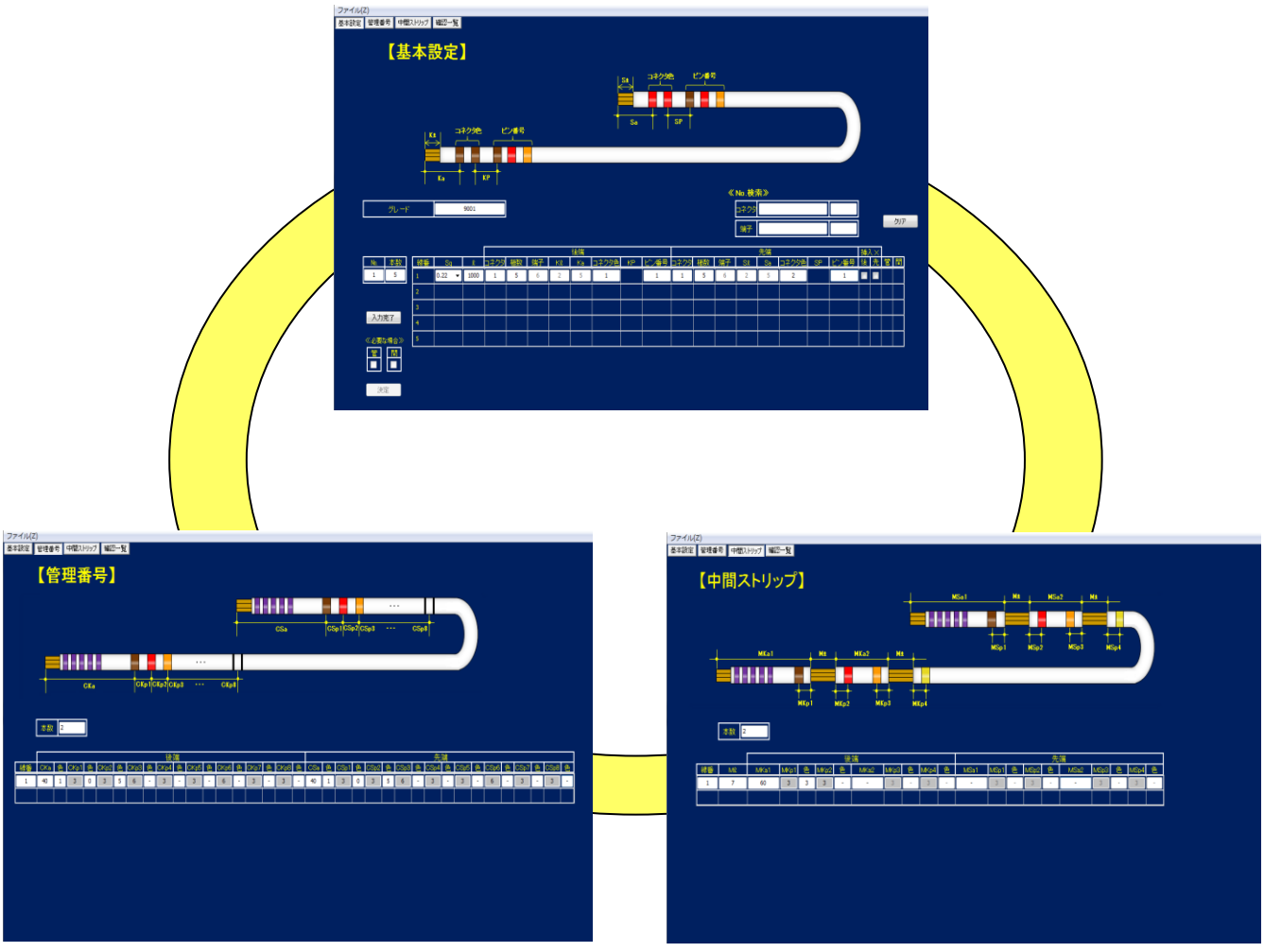
Wire Designing Software

線表作製ソフト

取扱説明書

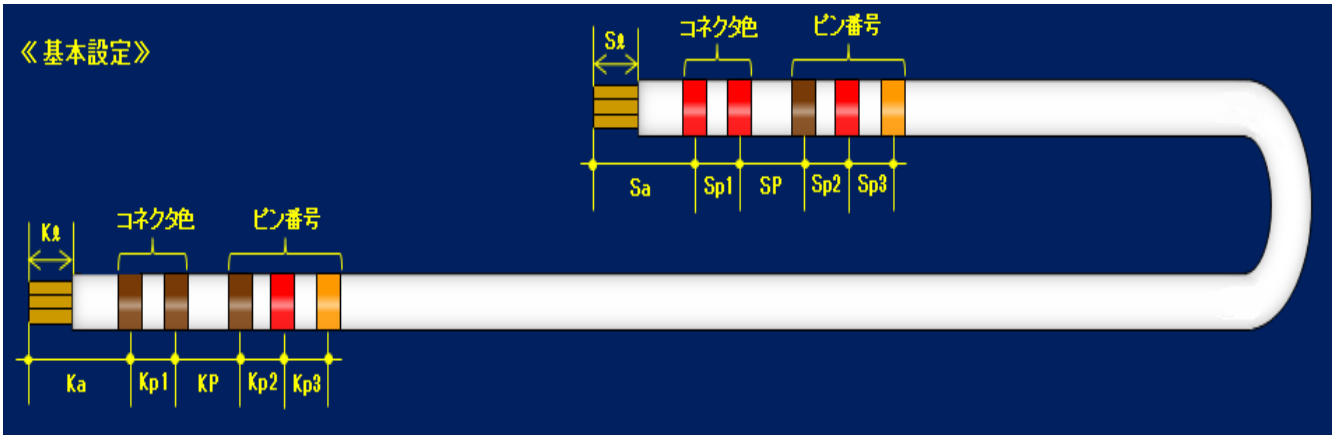


株式会社 小寺電子製作所

―目次―

１．各部名称 2
２．用語説明 4
３．スタート画面について 7
４．初期設定の仕方 10
５．コネクタ・端子マスター登録の仕方 17
６．ASSY（ワイヤーハーネス）の設計方法 －基本設定－ 36
７．ASSY（ワイヤーハーネス）の設計方法 －管理番号－ 58
８．管理番号範囲表 65
９．ASSY（ワイヤーハーネス）の設計方法 －中間ストリップ－ 68
１０．中間ストリップ範囲表 74
１１．確認一覧 80
１２．線表の保存方法 －確認一覧－ 81
１３．保存済みの線表の展開方法 －確認一覧－ 84
１４．設定済みサブ ASSY の変更方法 －確認一覧－ 85
１５．設定済みサブ ASSY の削除方法 －確認一覧－ 89

＜各部名称＞



◆Kℓ ･･･ 後端剥き

◆Ka ･･･ 後端１色目までの距離

◆Kp1，Kp2，Kp3 ･･･ 後端印字間隔

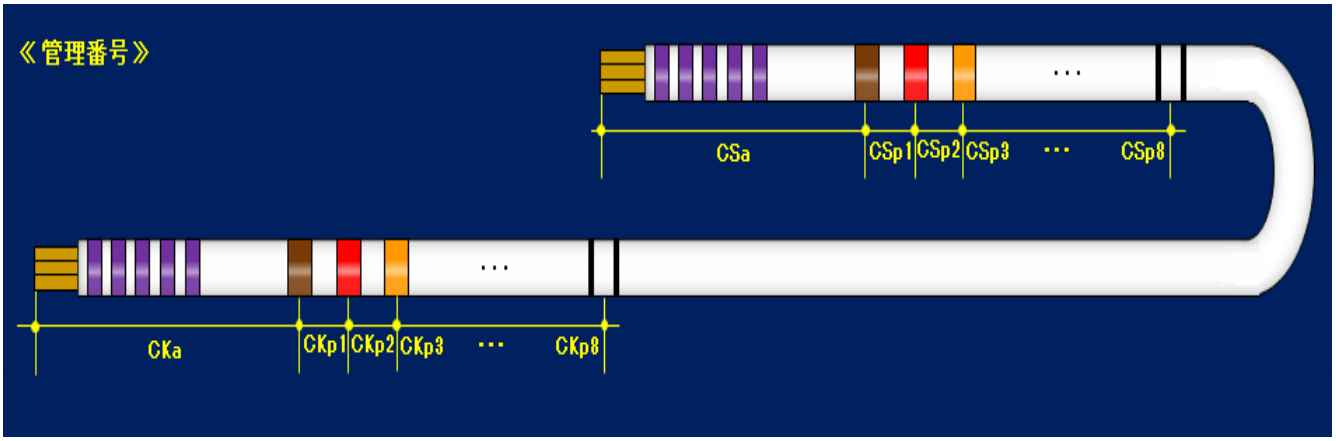
◆KP ･･･ 後端コネクタ色とピン番号の印字間隔

◆Sℓ ･･･ 先端剥き

◆Sa ･･･ 先端１色目までの距離

◆Sp1，Sp2，Sp3 ･･･ 先端印字間隔

◆SP ･･･ 先端コネクタ色とピン番号の印字間隔

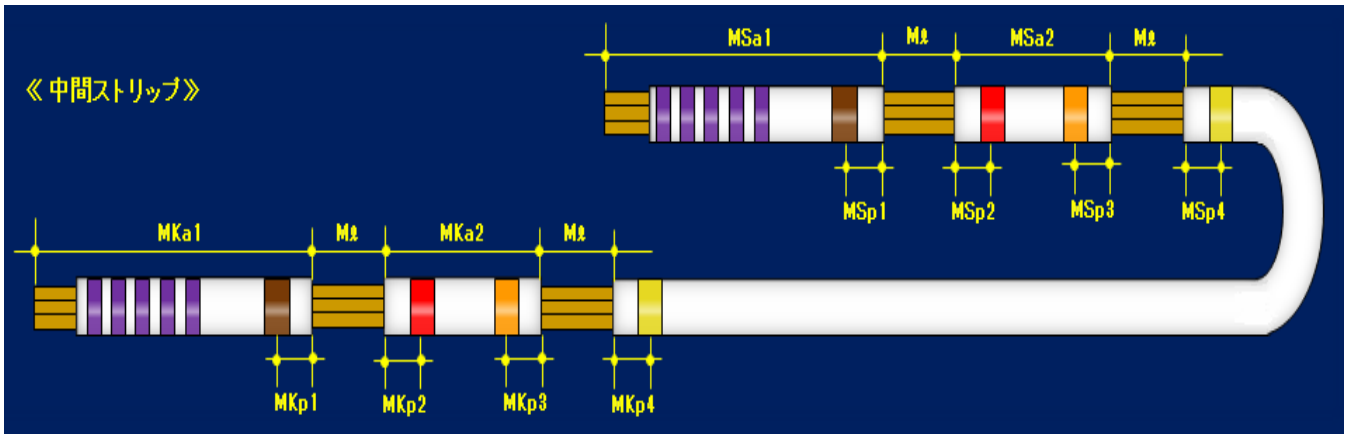


◆CKa ･･･ 後端管理番号１色目までの距離

◆CKp1 ～ CKp8 ･･･ 後端印字間隔

◆CSa ･･･ 先端管理番号１色目までの距離

◆CSp1 ～ CSp8 ･･･ 先端印字間隔



◆Mℓ ･･･ 中間ストリップの剥き幅

◆MKa1 ･･･ 後端中間ストリップ１ヶ所目までの距離

◆MKp1，MKp2，MKp3，MKp4 ･･･ 後端中間ストリップからの印字距離

◆MKa2 ･･･ 後端中間ストリップ１ヶ所目と２ヶ所目の間の距離

◆MSa1 ･･･ 先端中間ストリップ１ヶ所目までの距離

◆MSp1，MSp2，MSp3，MSp4 ･･･ 先端中間ストリップからの印字距離

◆MSa2 ･･･ 先端中間ストリップ１ヶ所目と２ヶ所目の間の距離

＜用語説明＞

・基本設定・・・ASSY（ワイヤーハーネス）を設計するために必要な基本の設定です。
ASSY をつくるために、サブ ASSY ごとに設計入力します。

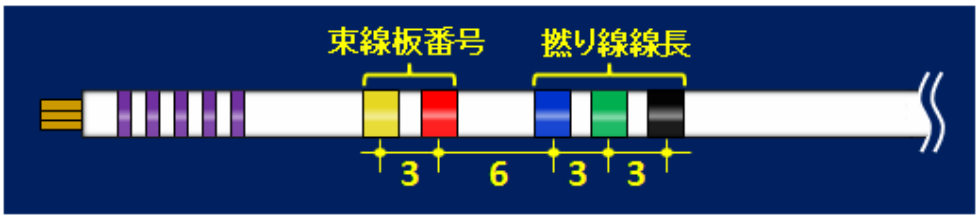
・管理番号・・・コネクタ色、ピン番号以外で電線に情報を付加したい場合に使用できる印字番号です。
（使用例：束線板の行き先、製造日、撚り線あり等）

参考

管理番号の印字間隔は、２つ以上の別の情報を入れる場合に一定の距離をあけることで、情報の差別化をはかることが出来ます。（初期設定入力値）

≪管理番号≫

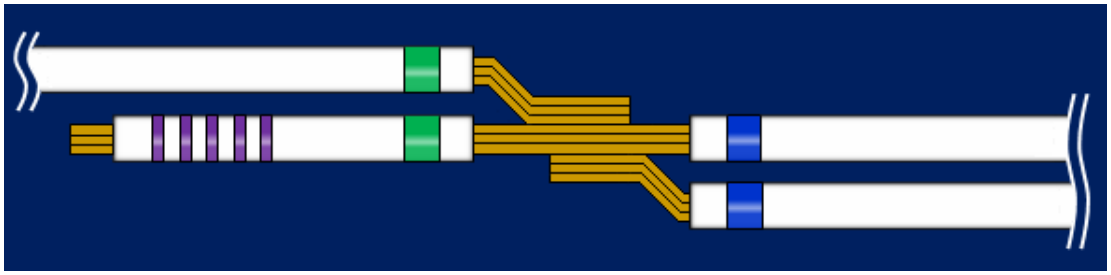
CKp1	CKp2	CKp3	CKp4	CKp5	CKp6
3	6	3	3	-	-



・中間ストリップ・・・電線を途中でストリップ（中抜き）したい場合に使用します。
ストリップ前後にカラーマーキングによって情報を印字できます。

参考

中間ストリップ色は、接続する電線と同一の色を付けておくと便利です。中間ストリップ１ヶ所につき、２ヶ所に色を印字できますが、印字箇所は接続する電線の方向によって使い分けて下さい。



・確認一覧・・・基本設定、管理番号、中間ストリップを設計したサブ ASSY ごとに確認できます。

・コネクタ・端子マスター登録・・・使用するハウジングと端子の情報を登録します。

・初期設定・・・基本設定、管理番号、中間ストリップの印字間隔を予め設定できます。

・Sq（スクエア）・・・電線の芯線の断面積の太さの単位で、数値が大きくなればなるほど大きな断面積となります。線表ソフトでは登録済の電線の太さを選択してもらいます。

・コネクタ№・・・マスター登録で登録したコネクタ№です。ハウジング、端子、Kℓ/Sℓ(剥き)、Ka/Sa(印字位置）の情報が登録されています。基本設定ではコネクタ№を入力することによって表に端子、Kℓ/Sℓ(剥き)、Ka/Sa(印字位置)が自動的に表示されます。

・端子№・・・マスター登録で登録した端子№です。コネクタ№を使用しない端子圧着の際に使用します。端子、Kℓ/Sℓ(剥き)、Ka/Sa(印字位置)の情報が登録されています。基本設定では端子№を入力することによって表に Kℓ/Sℓ(剥き)、Ka/Sa(印字位置)が自動的に表示されます。

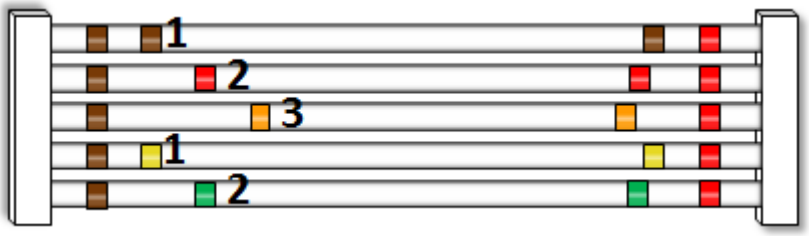
・コネクタ色・・・束線板まで運ばれた電線をどこに接続していくのか分かるように印字します。また、端子をハウジングに挿入する際に、同じハウジングに挿入する電線だと区別する色にもなります。ハウジングに挿入しない場合は、他の必要な情報をご自由に印字して頂けます。

・ピン番号・・・ハウジングの挿入先番号です。カラーコードの色によって番号を識別し、ハウジングのピン番号と一致させ挿入します。

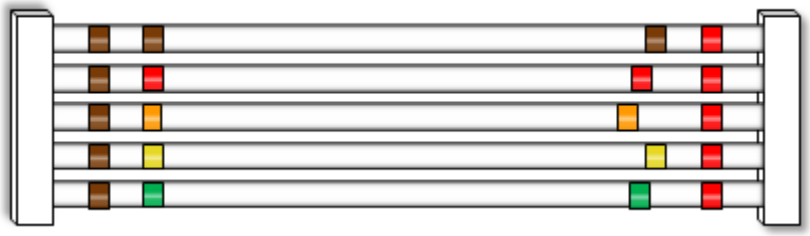
・折り返し・・・ピン番号の印字位置を目視検査しやすいように斜めにする場合、１本目、２本目と加工される電線ごとに印字位置が変わります。入力した数字より電線本数が多い場合１本目の位置に戻り、入力数字分だけ斜めに印字が繰り返されます。（下記図例参照）

参考

例：折り返しが３の場合



例：折り返しが１の場合



・傾斜間隔・・・ピン番号の印字位置を目視検査しやすいように斜めにする場合、斜めにする間隔を設定できます。（下記図 A 参照）

参考

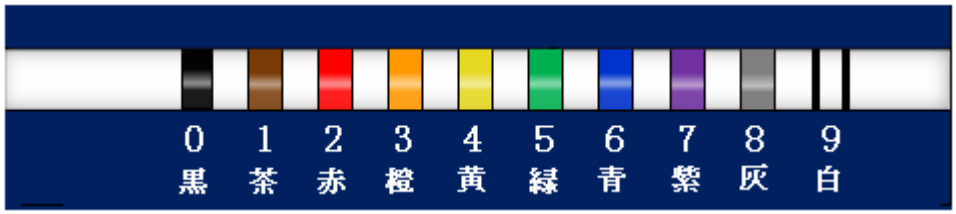
例：傾斜間隔が 5 の場合

・車種・・・設計した車の名称。入力した名称で登録され保存できます。

・部位・・・設計した車のパーツ。（ドア部分等）入力した名称で登録され保存できます。

・グレード・・・設計したハーネスの名称。入力した名称で登録され保存できます。

＜カラーコード＞



カラーマーキングには、10 種類の色があります。色は全て数字に置き換えることが出来るため様々な情報を電線に付加することが可能です。

※JISC（日本工業標準調査会）においての表示記号です。

JIS C 5062 ： 1997 （IEC 62 ： 1992）

＜スタート画面＞

線表ソフトを起動すると、最初に下図のスタート画面が表示されます。

スタート画面では、新規作成、確認一覧、コネクタ・端子マスター登録、初期設定、終了の５つのボタンがあり、クリックすることで作業内容を選択できます。

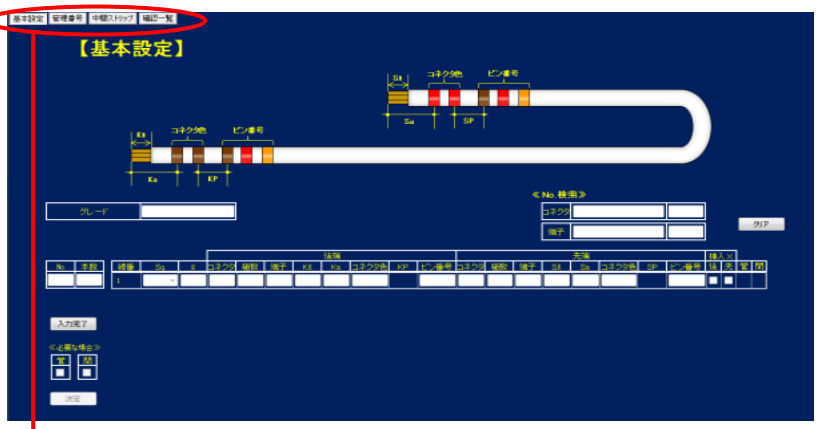
下図に１～５までの番号が割振られていますので、番号順にご説明します。

１．新規作成

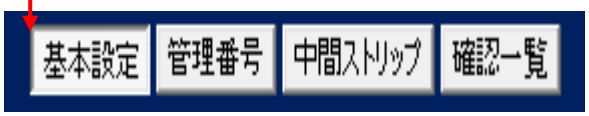
新しいハーネスを登録する場合には、新規作成を選択してください。

基本設定の画面に移動します。（下図参照）

基本設定



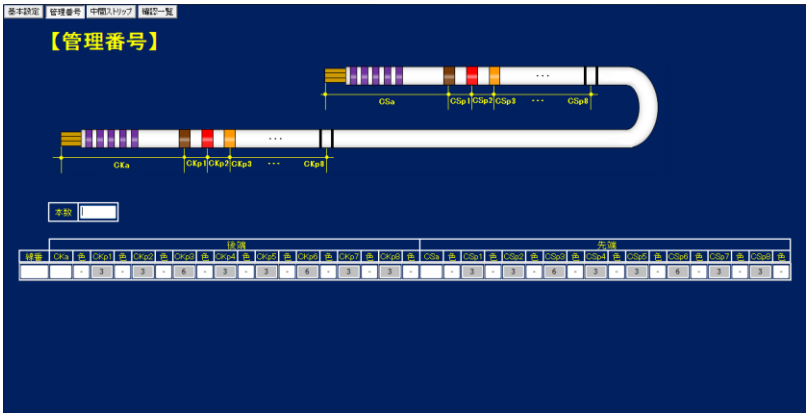
（基本設定の説明は P.36～ ）



設定画面の上部には上図のような、タブが表示されます。

タブをクリックすることで基本設定、管理番号、中間ストリップ、確認一覧の選択したいずれかの画面に移動することが出来ます。

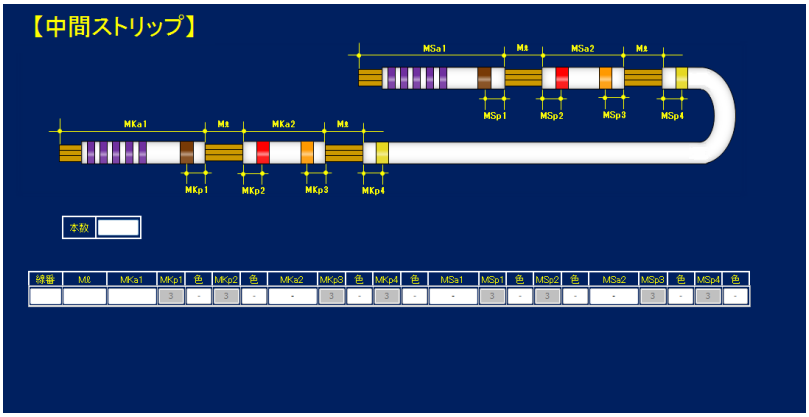
管理番号



（説明は P.58～ ）

※基本設定を完了していない状態では、管理番号画面には移動できません。

中間ストリップ



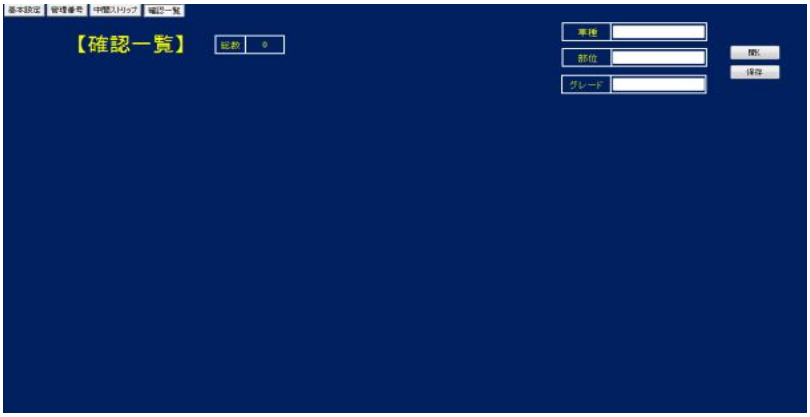
(説明は P.68 ～)

※基本設定を完了していない状態では、中間ストリップ画面には移動できません。

２．確認一覧

既存のハーネスファイルを開く場合には、確認一覧を選択してください。

確認一覧の画面に移動します。（下図参照）

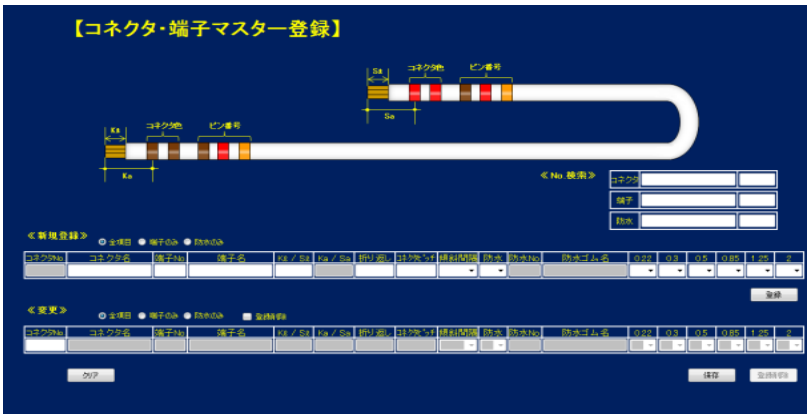


（説明は P.80～ ）

３．コネクタ・端子マスター登録

コネクタ･端子の新規登録や情報の変更がある場合には､コネクタ･端子マスター登録を選択してください。

コネクタ・端子マスター登録の画面に移動します。（下図参照）

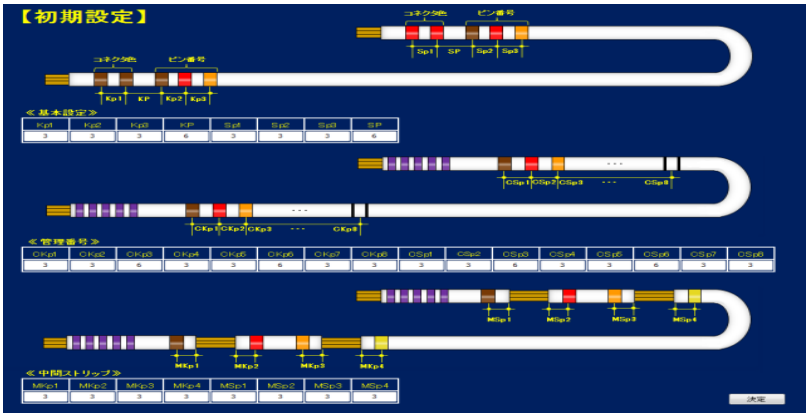


（説明は P.17～ ）

４．初期設定

各種印字幅の設定がある場合には、初期設定を選択してください。

初期設定の画面に移動します。（下図参照）

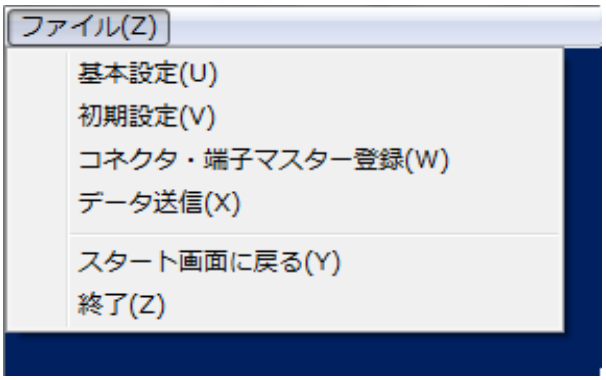


（説明は P.10～ ）

５．終了

線表ソフトを終了します。

その他、画面の移動は、画面上部のメインメニューの「ファイル」の中からも可能です。



＜初期設定＞

カラーマーキングをするための印字間隔は初期設定で登録します。

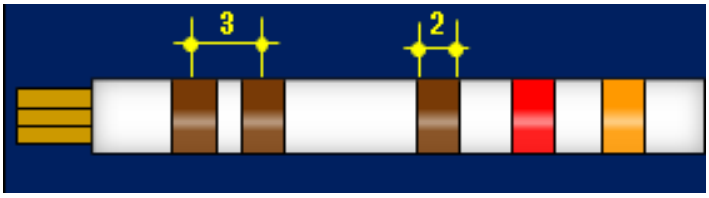
基本設定・管理番号・中間ストリップのそれぞれの印字間隔を設定してください。

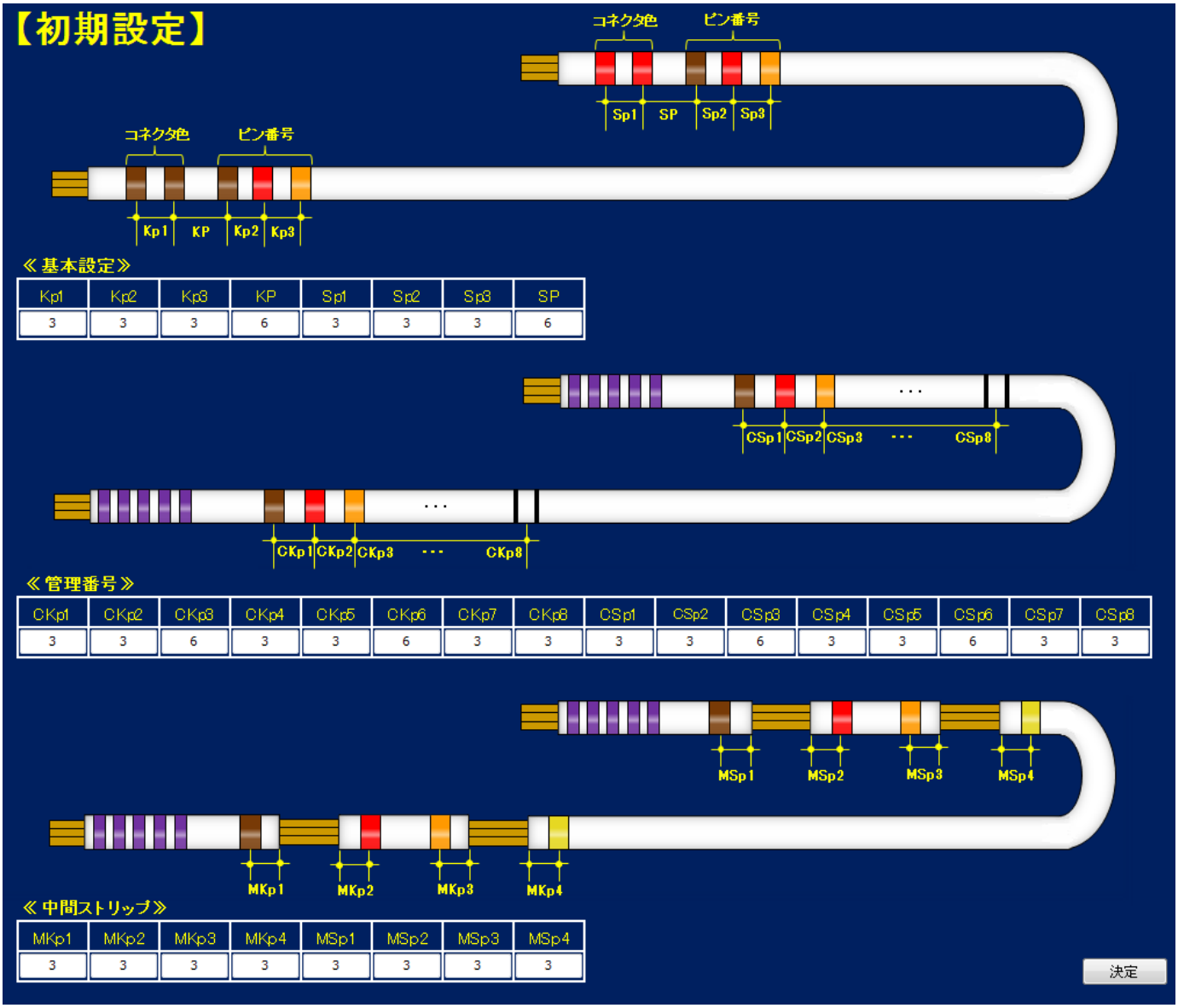
初期設定の入力可能数値は、全て 3mm ～ 10mm です。

－ 印字間隔 －

カラーマーキングの印字幅は 2mm なので、例えば、印字間隔 3mm ではマーキングとマーキングの間は 1mm 空いていることになります。

マーキングが重なることの無いよう、全ての印字間隔の最小値は 3mm に設定してあります。

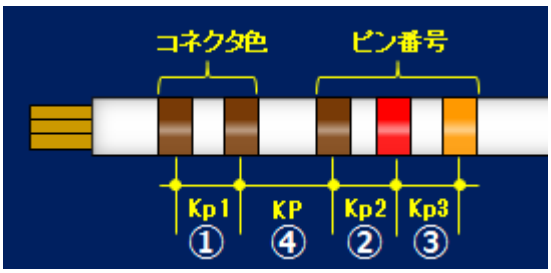




基本設定

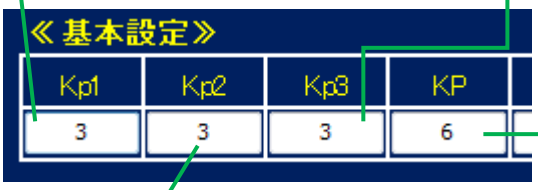
基本設定に関する印字間隔を設定します。基本設定の初期設定は全て入力必須項目です。

参考図



① Kp1 にコネクタ色の印字間隔を入力し、Enter キーを押します。

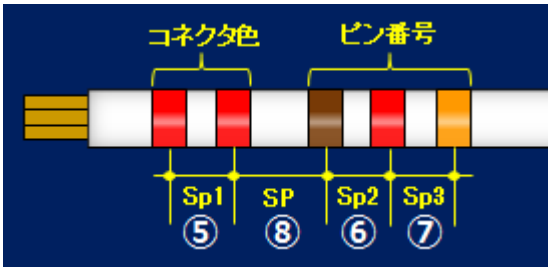
③ Kp3 にピン番号の印字間隔を入力し、Enter キーを押します。



② Kp2 にピン番号の印字間隔を入力し、Enter キーを押します。

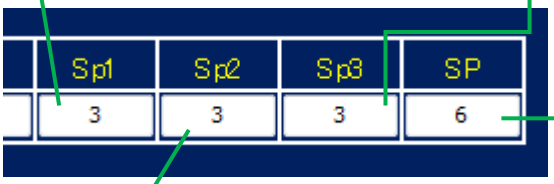
④ KP にコネクタ色とピン番号の印字間隔を入力し、Enter キーを押します。

参考図



⑤ Sp1 にコネクタ色の印字間隔を入力し、Enter キーを押します。

⑦ Sp3 にピン番号の印字間隔を入力し、Enter キーを押します。



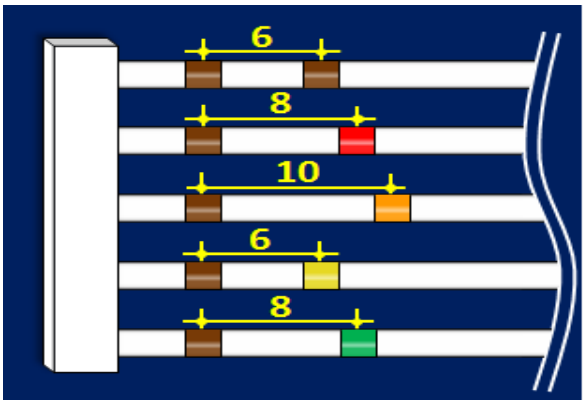
⑥ Sp2 にピン番号の印字間隔を入力し、Enter キーを押します。

⑧ SP にコネクタ色とピン番号の印字間隔を入力し、Enter キーを押します。

参考

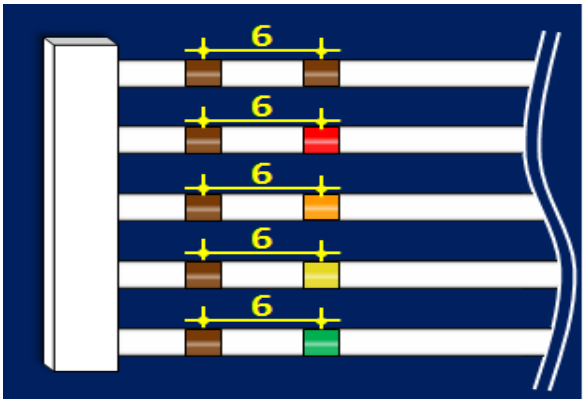
KP／SP は、ピン番号が 1 の時の間隔の設定であり、折り返し、傾斜間隔が設定されている場合は、ピン番号により値が変わります。

例えば初期設定の KP が 6 で、折り返し 3、傾斜間隔が 2 のコネクタが選択された場合は、以下のようになります。



ピン番号　1　→　KP　6
ピン番号　2　→　KP　8
ピン番号　3　→　KP　10
ピン番号　4　→　KP　6
ピン番号　5　→　KP　8

折り返しが 1 の場合や、コネクタを使用しない加工の場合は、全ての電線にこの KP／SP が適用されます。



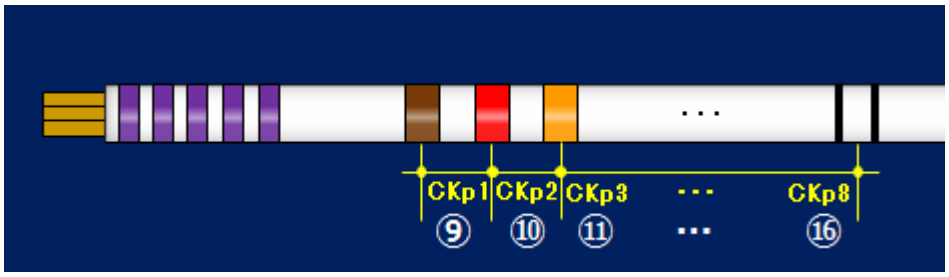
ピン番号　1　→　KP　6
ピン番号　2　→　KP　6
ピン番号　3　→　KP　6
ピン番号　4　→　KP　6
ピン番号　5　→　KP　6

管理番号

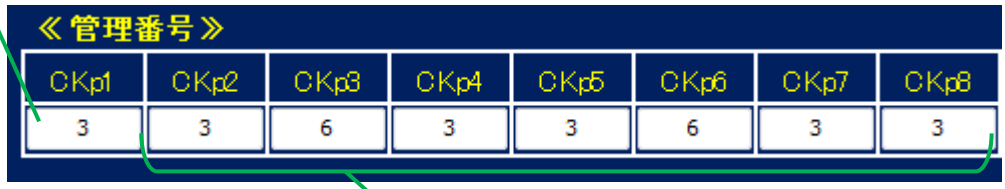
管理番号に関する印字間隔を設定します。管理番号の位置がおよそ一定の場合は初期設定に入力しておくことで、管理番号の設定が楽になります。

管理番号を付ける必要のない位置では“－（マイナス）”を入力してください。

参考図

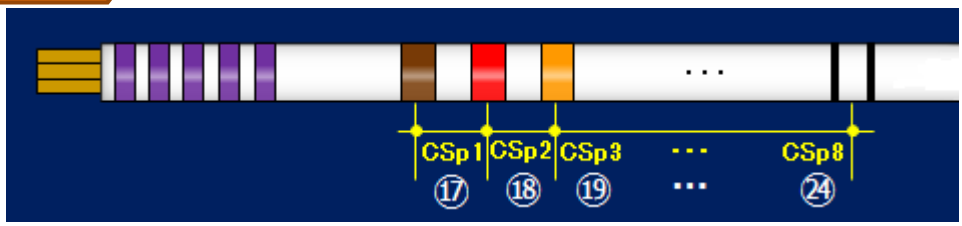


⑨ CKp1に管理番号色の印字間隔を入力し、Enter キーを押します。



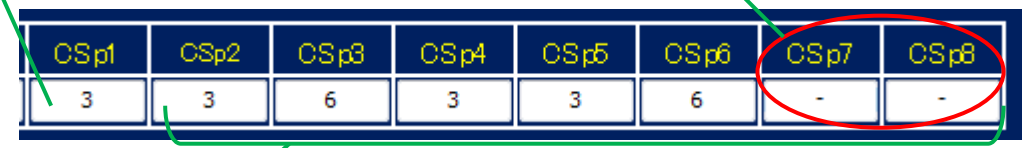
⑩～⑯ 前項同様に管理番号色の印字間隔を入力し、Enter キーを押します。

参考図



⑰ CSp1に管理番号色の印字間隔を入力し、Enter キーを押します。

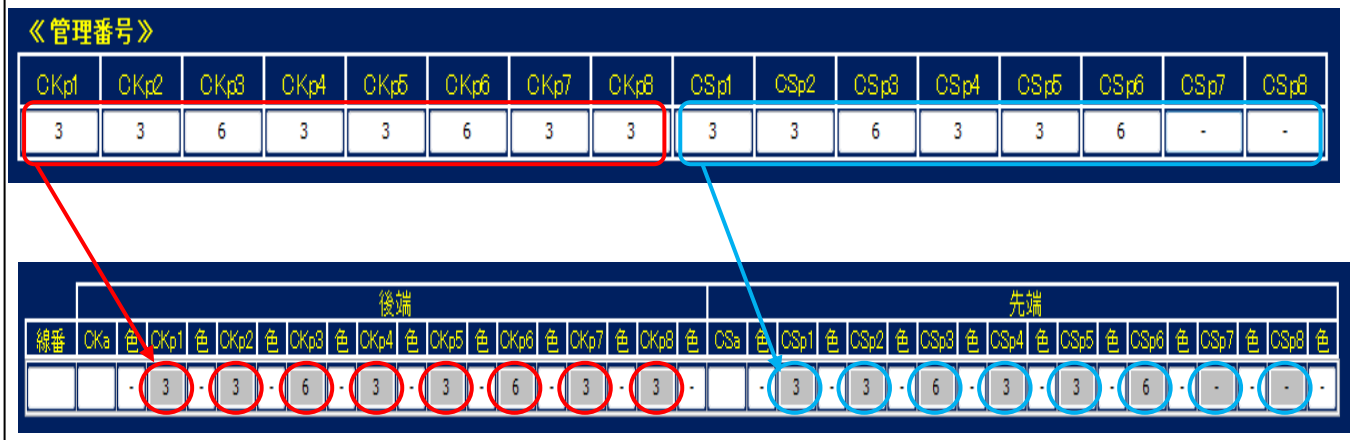
“－”は印字距離の設定が無い状態になるので
この場合、先端の８色目と９色目は印字されません。



⑱～㉔ 前項同様に管理番号色の印字間隔を入力し、Enter キーを押します。

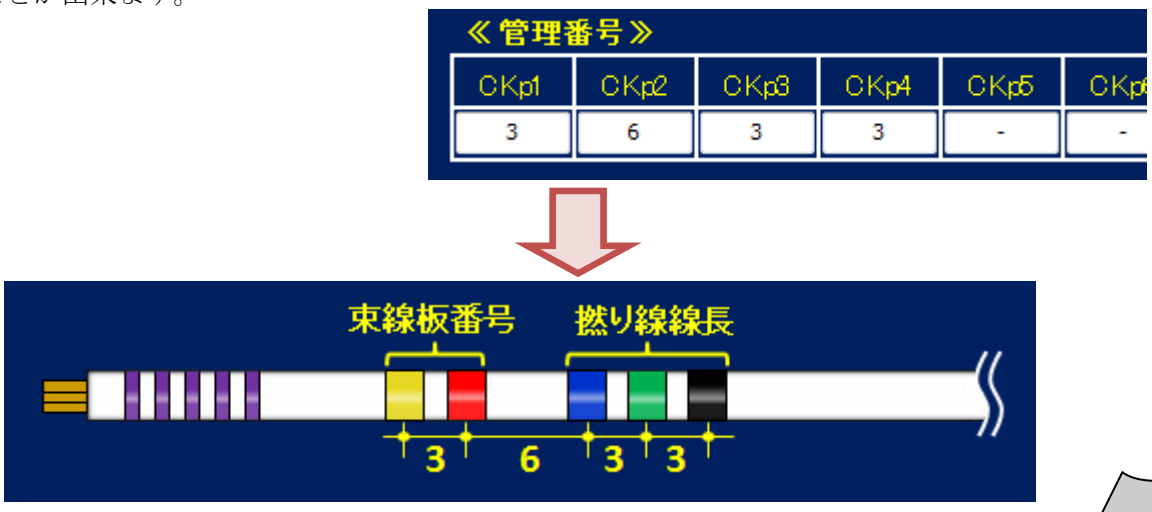
参考

初期設定で入力した管理番号の印字位置は、管理番号設定画面に反映されます。(灰色部分)
管理番号を入力時、初期設定値と管理番号色の付けたい位置が違う場合は、管理番号入力画面で入力し直すことも出来ます。



参考

管理番号の印字間隔は、２つ以上の別の情報を入れる場合に一定の距離をあけることで、情報の差別化をはかることが出来ます。

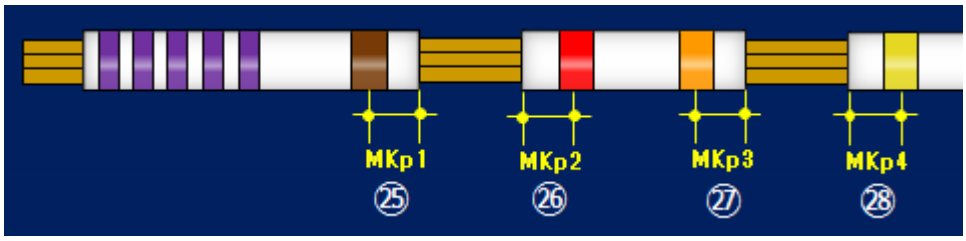


中間ストリップ

中間ストリップに関する印字位置を設定します。中間ストリップ色の位置がおよそ一定の場合は初期設定に入力しておくことで、中間ストリップの設定が楽になります。

中間ストリップ色を付ける必要のない位置では“－（マイナス）”を入力してください。

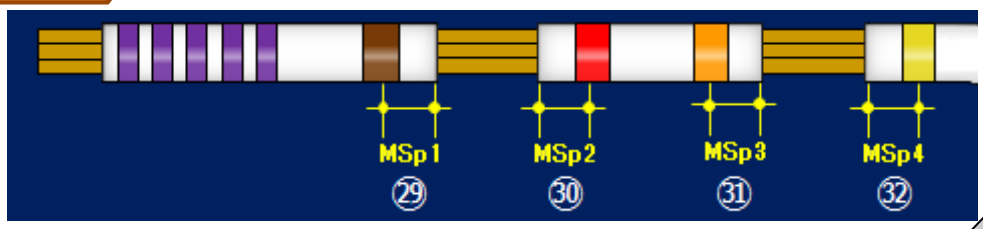
参考図



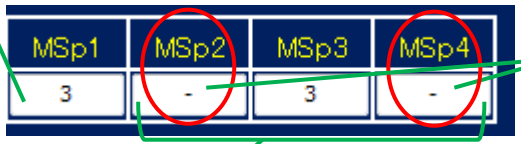
㉕ MKp1 に中間ストリップ色の印字位置を入力し、Enter キーを押します。

㉖～㉘ 前項同様に中間ストリップ色の印字位置を入力し、Enter キーを押します。

参考図



㉙ MSp1 に中間ストリップ色の印字位置を入力し、Enter キーを押します。

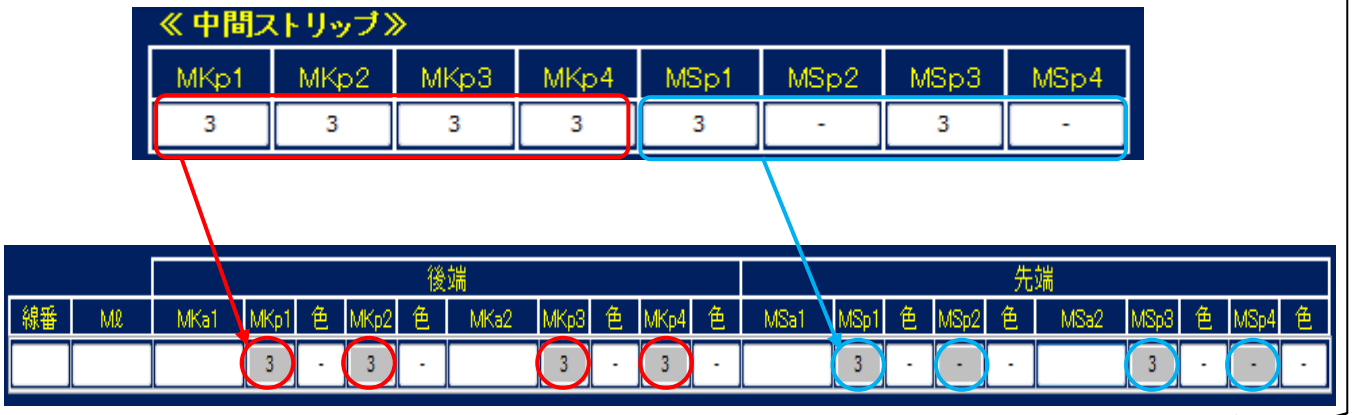


“－”は印字距離の設定が無い状態になるので
この場合、先端の 2 色目と 4 色目は印字されません。

㉚～㉜ 前項同様に中間ストリップ色の印字間隔を入力し、Enter キーを押します。

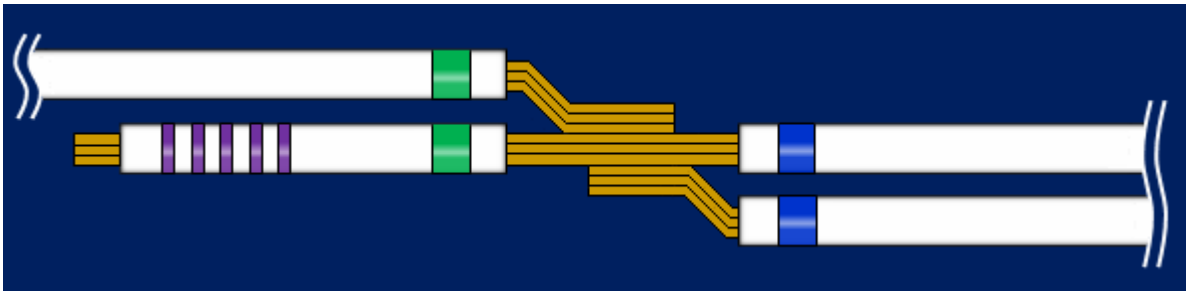
参考

初期設定で入力した中間ストリップ色の印字位置は、中間ストリップ設定画面に反映されます。(灰色部分)
中間ストリップを入力時、初期設定値と中間ストリップ色の付けたい位置が違う場合は、中間ストリップ入力画面で入力し直すことも出来ます。

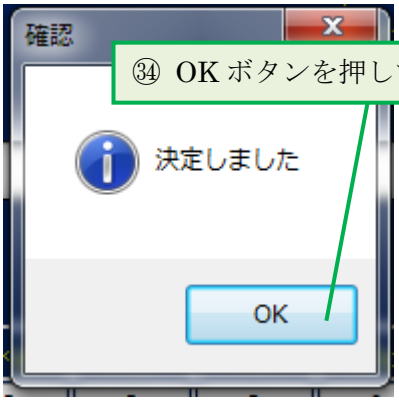


参考

中間ストリップ色は、接続する電線と同一の色を付けておくと便利です。中間ストリップ１ヶ所につき、２ヶ所に色を印字できますが、印字箇所は接続する電線の方向によって使い分けて下さい。



㉝ 決定ボタンを押し、初期設定の入力内容を決定します。

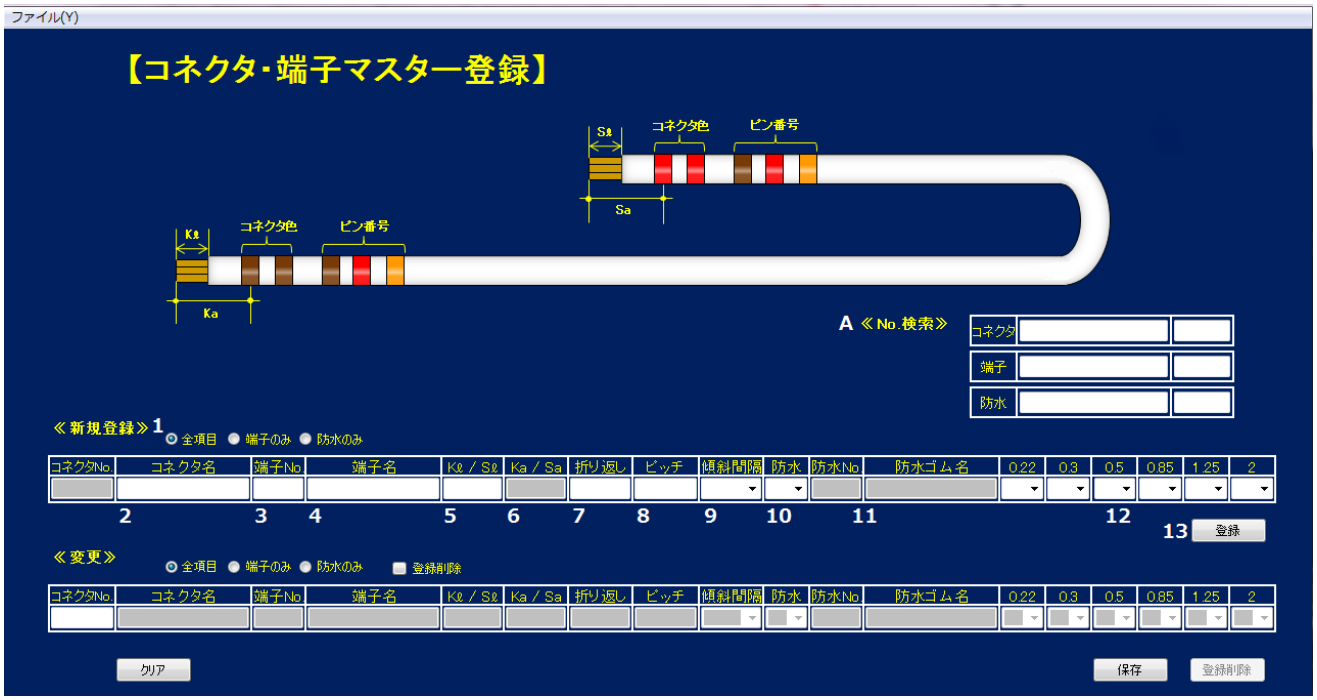


㉞ OK ボタンを押して完了です。

＜コネクタ・端子マスター登録＞

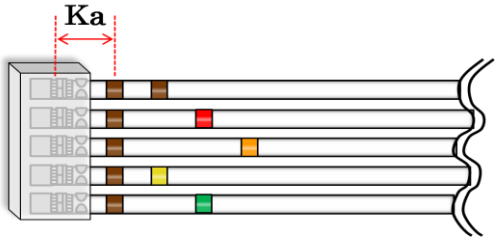
ASSY（ワイヤーハーネス）を設計する際に使用するハウジング・端子・防水ゴムの情報を登録します。
名称、剥き、カラーマーキング印字位置、折り返し、ピッチ、傾斜間隔、電線サイズを登録内容に応じて入力します。
登録後に内容の変更や削除をすることもできます。

コネクタの新規登録の場合



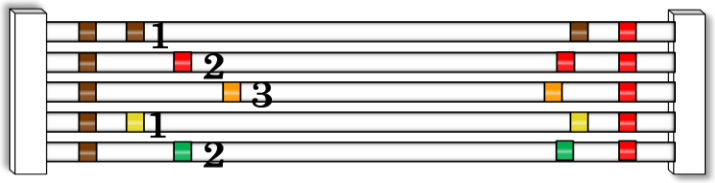
上記の図には 1 ～ 13 までの番号とアルファベット A が割振られています。 下記に項目別の詳しい説明があります。 1 ～ 13 を番号順に入力していきます。 空白はエラーになります。

1．「全項目」を選択してください。
2．「コネクタ名」を入力してください。
3．登録済の端子を使用する場合は、「端子 No.」を入力してください。
　新規の端子の場合は、入力しないでください。
4．「端子名」を入力してください。
　「端子 No.」を入力した場合は、登録済の情報が表示され入力不可になります。
5．「Kℓ/Sℓ」を入力してください。（入力可能数値　1～25.5 小数点第一位まで）
　「端子 No.」を入力した場合は登録済の情報が表示され入力不可になります。
6．「Ka/Sa」を入力してください。（入力可能数値　1～50 & Kℓ/Sℓの数値+1mm 以上　小数点第一位まで）
　※Ka/Sa は電線の先端から最初のコネクタ色までの距離です。
　　コネクタに挿入する際に、色が隠れてしまわないように
　　数値を設定してください。



7．「折り返し」を入力してください。（入力可能数値　1～5）

＜例＞折り返し「3」の場合



8．「ピッチ」を入力してください。（入力可能数値　0～10　小数点第二位まで）

9．「傾斜間隔」（折り返しの間隔）を選択してください。（0.5～5 まで　0.5 刻み）

「折り返し」が「1」の場合、傾斜間隔は「0」（ピン番号は縦一列）になります。

10. 「防水」の有無を「○」「×」で選択してください。「×」の場合は、12 へ。

11. 登録済の防水ゴムを使用する場合は、「防水 No.」を入力してください。

新規の防水ゴムの場合は、「防水ゴム名」を入力してください。

12. 対応する電線サイズの欄は、「○」を選択してください。

「端子 No.」を入力した場合は、登録済の情報が表示され選択不可になります。

13. 入力が完了したら、「登録」ボタンを押してください。

「コネクタ No.」「端子 No.」「防水 No.」は新規の場合、自動で付与されます。

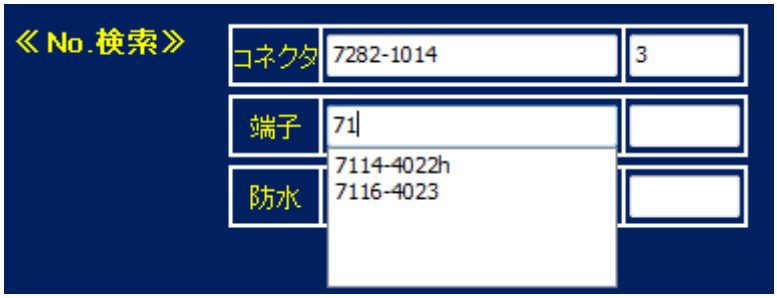
入力漏れがある場合は空欄が水色になりますので、入力をして再度「登録」ボタンを押してください。

※非防水の場合のデータは、「Master.csv」「Master3.csv」に保存されます。

防水の場合のデータは、「Master2.csv」「Master3.csv」「Master4.csv」に保存されます。

A「No.検索」は、登録済のコネクタ No.・端子 No.・防水 No.を調べたい時に使用します。

検索したいコネクタ名、端子名、防水ゴム名を入力すると、右側にコネクタ No.・端子 No.・防水 No.が表示されます。

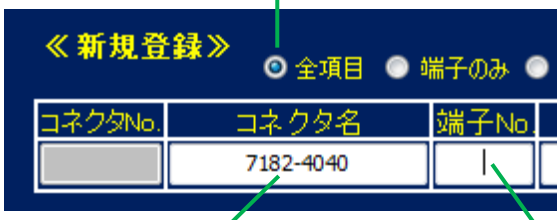


入力した文字と一致する登録済みのコネクタ名、端子名、防水ゴム名のリストが下部に表示されるので、そこからマウスで選択することもできます。

入力例

◆コネクタ名・・・7182-4040
◆端子名・・・7114-1470
◆Kℓ/Sℓ・・・4.3
◆Ka/Sa・・・12
◆折り返し・・・3
◆ピッチ・・・1.8
◆傾斜間隔・・・1
◆防水・・・×
◆電線サイズ・・・0.3, 0.5, 0.85

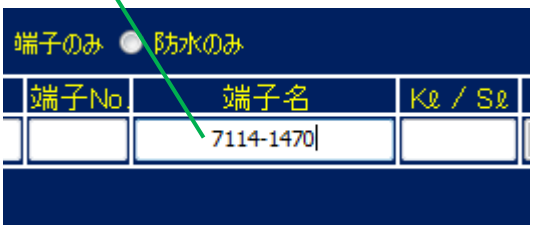
①「全項目」を選択します。



②コネクタ名に「7182-4040」を入力し、Enter を押します。

③もう一度 Enter を押し、端子名に移動します。

④端子名に「7114-1470」を入力し、Enter を押します。

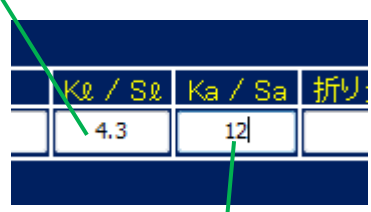


参考

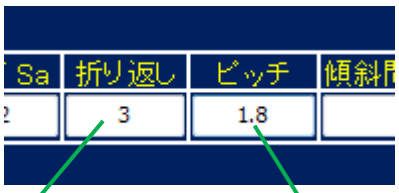
登録済の端子を使用する場合は、端子 No.に番号を入力します。

端子名・Kℓ/Sℓ・電線サイズは、変更不可になります。

⑤Kℓ/Sℓに「4.3」を入力し、Enter を押します。



⑥Ka/Sa に「12」を入力し、Enter を押します。

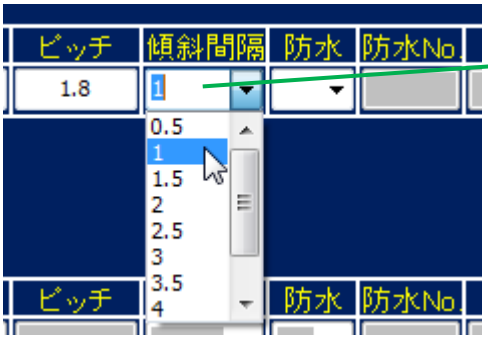


⑦折り返しに「3」を入力し、Enter を押します。

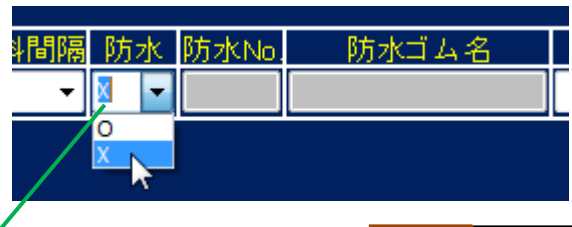
⑧ピッチに「1.8」を入力し、Enter を押します。

次ページへ

前ページから



⑨傾斜間隔は「1」を選択し、
Enter を押します。

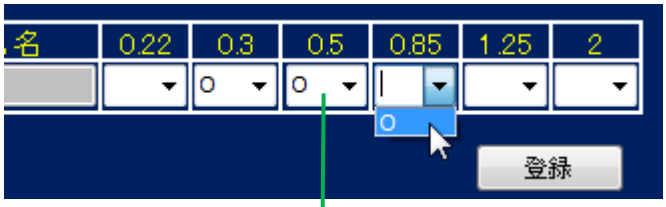


⑩防水は「×」を選択し、
Enter を押します。

参考

防水の場合は、「○」を選択し、防水ゴム名を入力します。

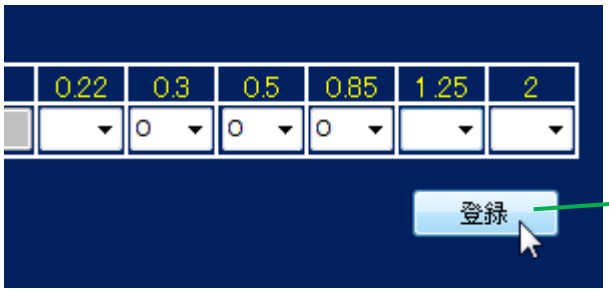
登録済の防水ゴムを使用する場合は、防水 No.に番号を入力します。防水ゴム名は、変更不可になります。



⑪対応する電線サイズ「0.3,0.5,0.85」
の欄は「○」を選択します。

次ページへ

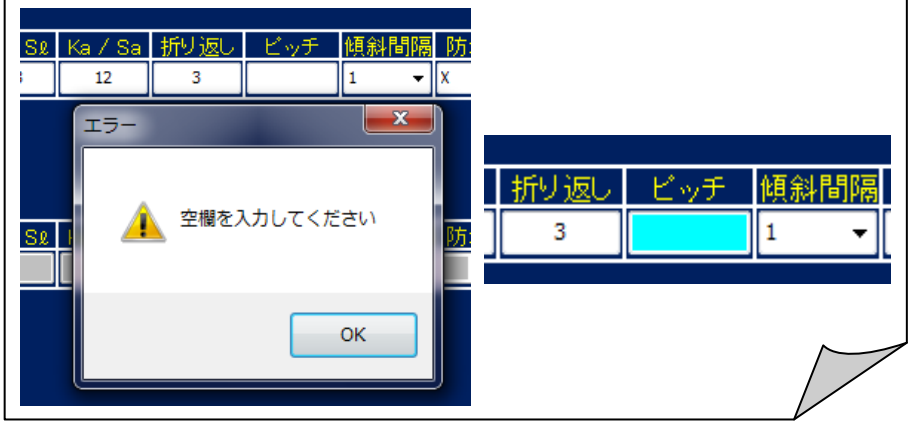
前ページから



⑫登録ボタンを押します。

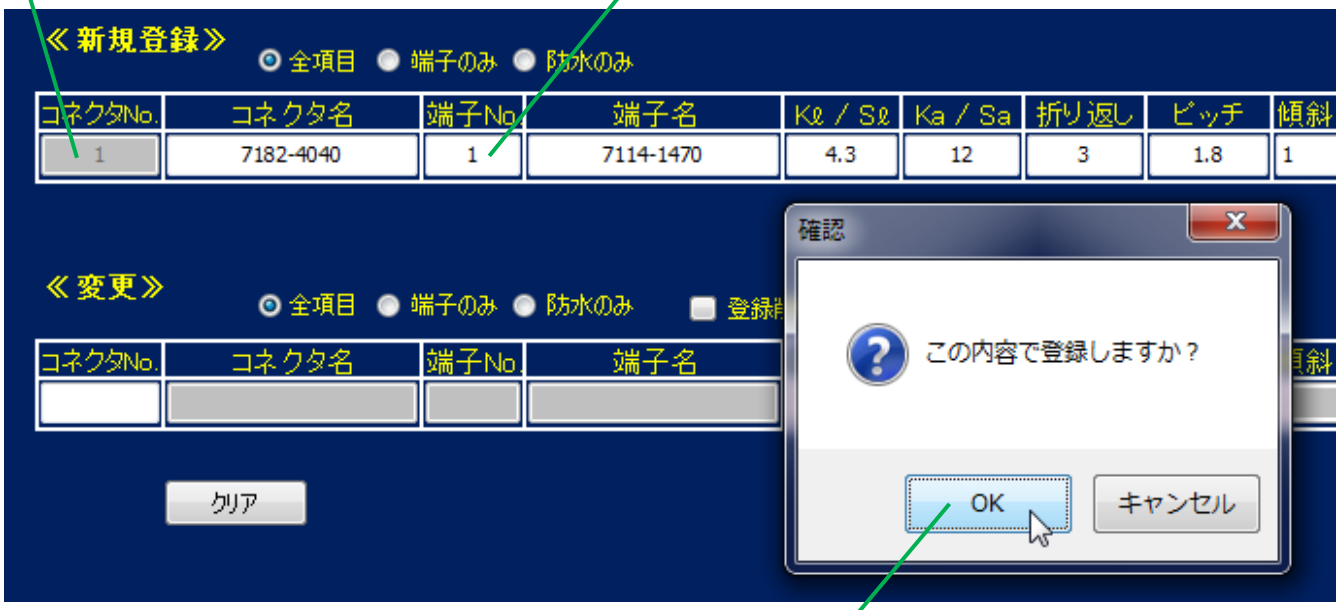
参考

入力漏れがある場合はエラーメッセージが表示され、該当箇所が水色になります。



新規の場合、No.は自動で割振られます。
非防水・・・1～　防水・・・800～

新規の場合、No.は 1～自動で割振られます。



⑬メッセージを確認し、OK ボタンを押します。
これで、入力は完了です。

端子のみの新規登録の場合

上記の図には 1 ～ 5 までの番号が割振られています。
1 ～ 5 を番号順に入力していきます。（下記に項目別の詳しい説明があります。）
空白はエラーになります。

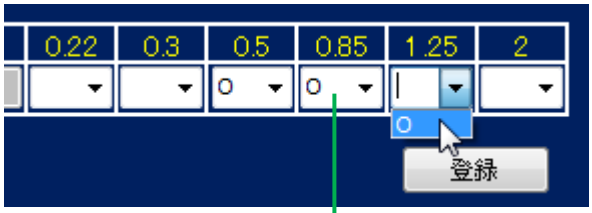
1．「端子のみ」を選択してください。
2．「端子名」を入力してください。
3．「Kℓ/Sℓ」を入力してください。（入力可能数値　1～25.5　小数点第一位まで）
4．対応する電線サイズの欄は、「○」を選択してください。
5．入力が完了したら、「登録」ボタンを押してください。「端子 No.」は自動で付与されます。
　入力漏れがある場合は空欄が水色になりますので、入力をして再度「登録」ボタンを押してください。
※データは「Master3.csv」に保存されます。

入力例
◆端子名・・・8230-4502
◆Kℓ/Sℓ・・・5
◆電線サイズ・・・0.5, 0.85, 1.25

①「端子のみ」を選択します。

②端子名に「8230-4502」を入力し、
Enter を押します。

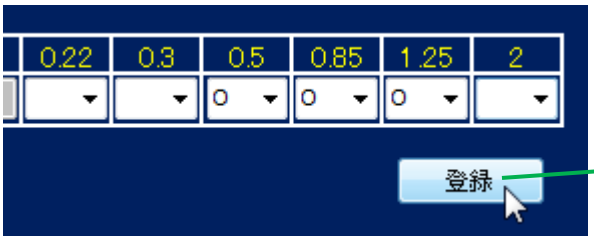
③Kℓ/Sℓに「5」を入力し、
Enter を押します。



④対応する電線サイズ「0.5,0.85,1.25」
の欄は「○」を選択します。

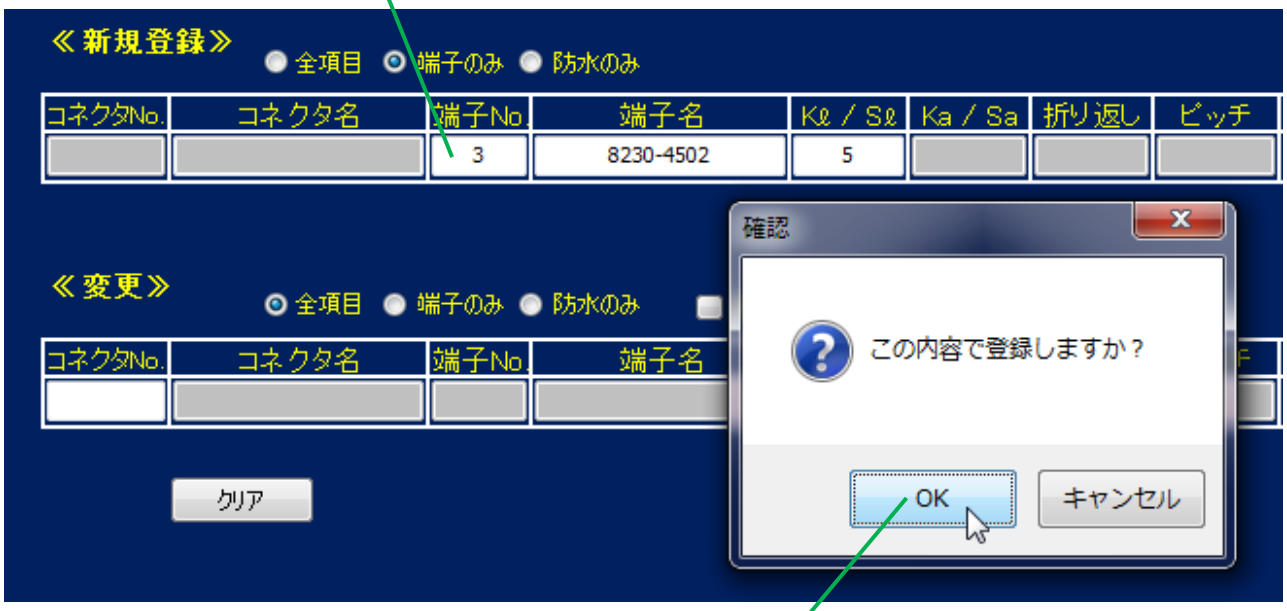
次ページへ

前ページから



⑤登録ボタンを押します。

新規の場合、No.は 1～自動で割振られます。



⑥メッセージを確認し、OK ボタンを押します。
これで、入力は完了です。

防水ゴムのみの新規登録の場合

上記の図には１ ～ ３までの番号が割振られています。
１ ～ ３を番号順に入力していきます。（下記に項目別の詳しい説明があります。）
空白はエラーになります。

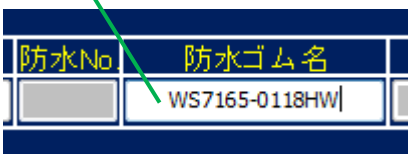
１．「防水のみ」を選択してください。
２．「防水ゴム名」を入力してください。
３．入力が完了したら、「登録」ボタンを押してください。「防水 No.」は自動で付与されます。
　　入力漏れがある場合は空欄が水色になりますので、入力をして再度「登録」ボタンを押してください。
※データは「Master4.csv」に保存されます。

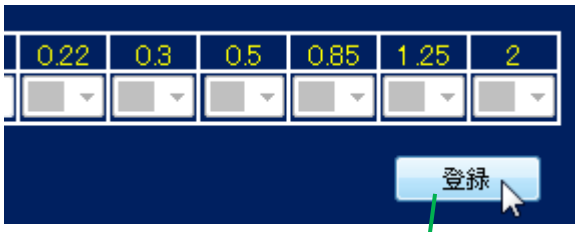
入力例

◆防水ゴム名・・・WS7165-0118HW

①「防水のみ」を選択します。

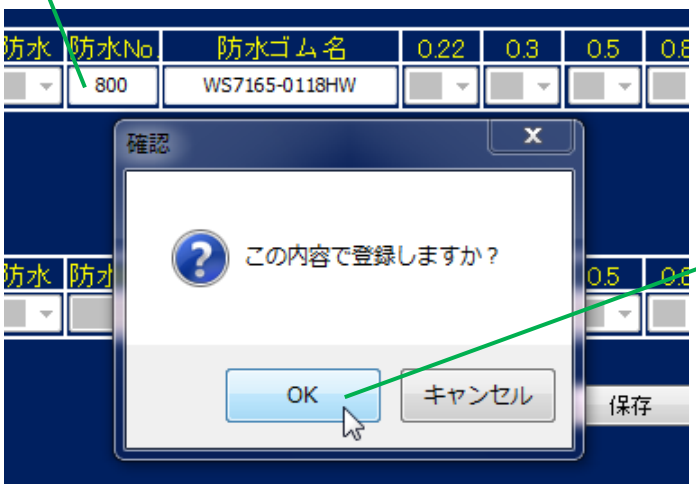
②防水ゴム名に「WS7165-0118HW」を入力し、Enter を押します。





③登録ボタンを押します。

新規の場合、No.は 800～自動で割振られます。



④メッセージを確認し、OK ボタンを押します。
これで、入力は完了です。

コネクタの登録変更の場合

上記の図には１ ～ ４までの番号が割振られています。
１ ～ ４を番号順に入力していきます。（下記に項目別の詳しい説明があります。）
空白はエラーになります。

１．「全項目」を選択してください。

２．「コネクタ No.」に内容を変更したい No.を入力してデータを呼び出し、変更箇所を入力し直してください。防水の有無は変更不可です。

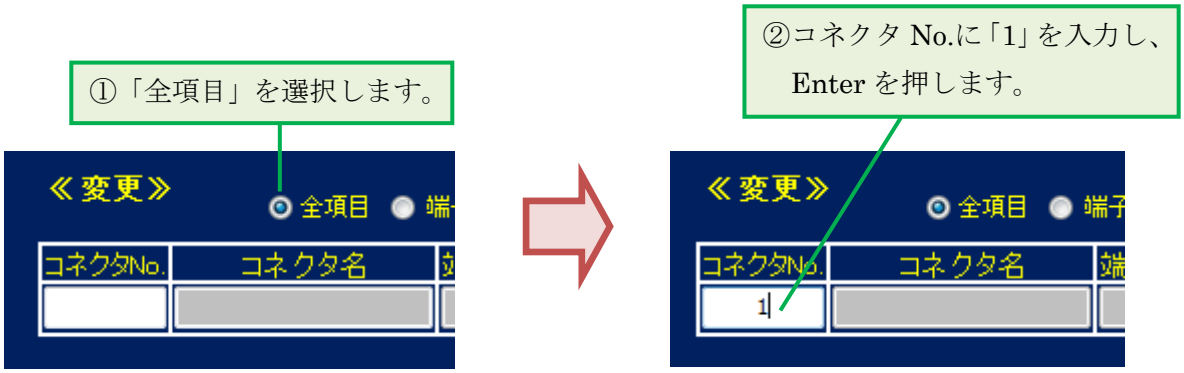
３．入力が完了したら、「保存」ボタンを押してください。
入力漏れがある場合は空欄が水色になりますので、入力をして再度「保存」ボタンを押してください。

※非防水の場合のデータは、「Master.csv」「Master3.csv」に上書き保存されます。
防水の場合のデータは、「Master2.csv」「Master3.csv」「Master4.csv」に上書き保存されます。
同一の端子・防水ゴムを違うコネクタでも登録している場合は、全て変更されます。

４．「クリア」ボタンを押すと、入力内容が全て破棄されます。

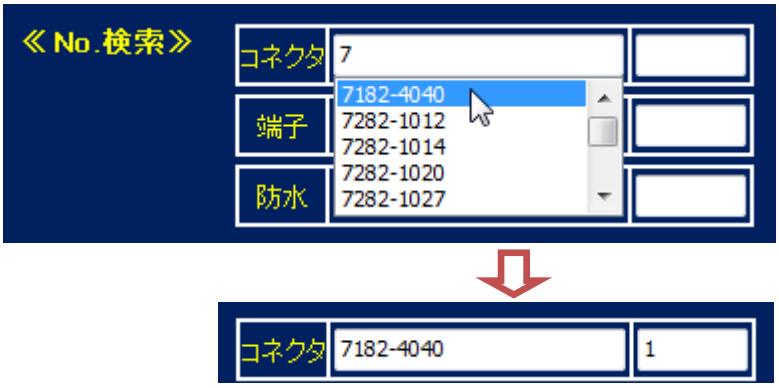
例

◆コネクタ「7182-4040」の Kℓ/Sℓを「4.3 → 4.2」 に変更



参考

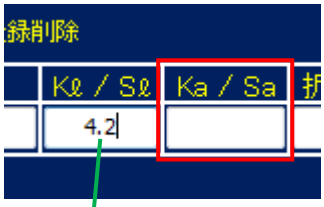
登録済のコネクタの No.が分からない場合は、検索ができます。

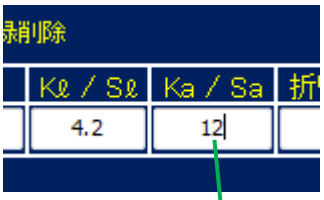


次ページへ

前ページから

登録されているデータが表示されます。





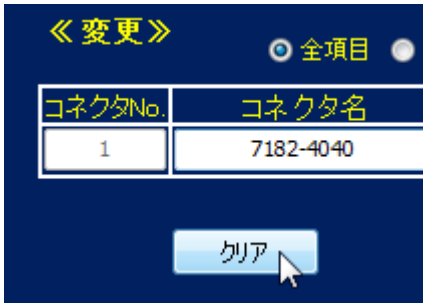
③Kℓ/Sℓを「4.2」に変更し、Enter を押します。
Ka/Sa は Kℓ/Sℓの数値によって、入力可能範囲が設定されるため、データが一度クリアされます。

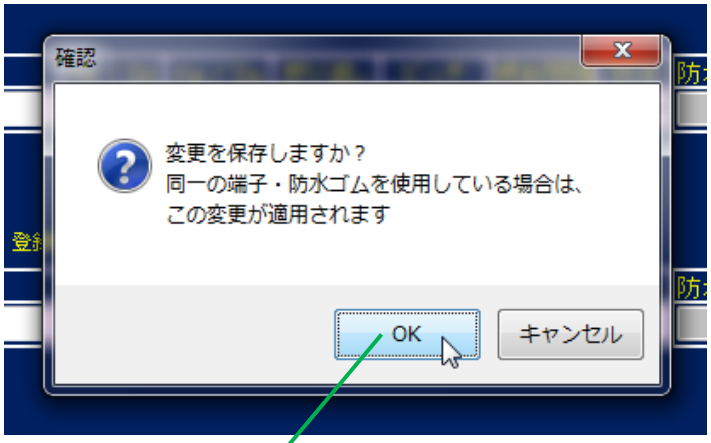
④Ka/Sa に「12」を入力します。

⑤保存ボタンを押します。

参考

別の登録 No.に変更したい場合は、
クリアボタンを押します。





⑥メッセージを確認し、OK ボタンを押します。
これで、変更は完了です。

端子のみの登録変更の場合

上記の図には 1 ～ 3 までの番号が割振られています。
1 ～ 3 を番号順に入力していきます。（下記に項目別の詳しい説明があります。）
空白はエラーになります。

1．「端子のみ」を選択してください。

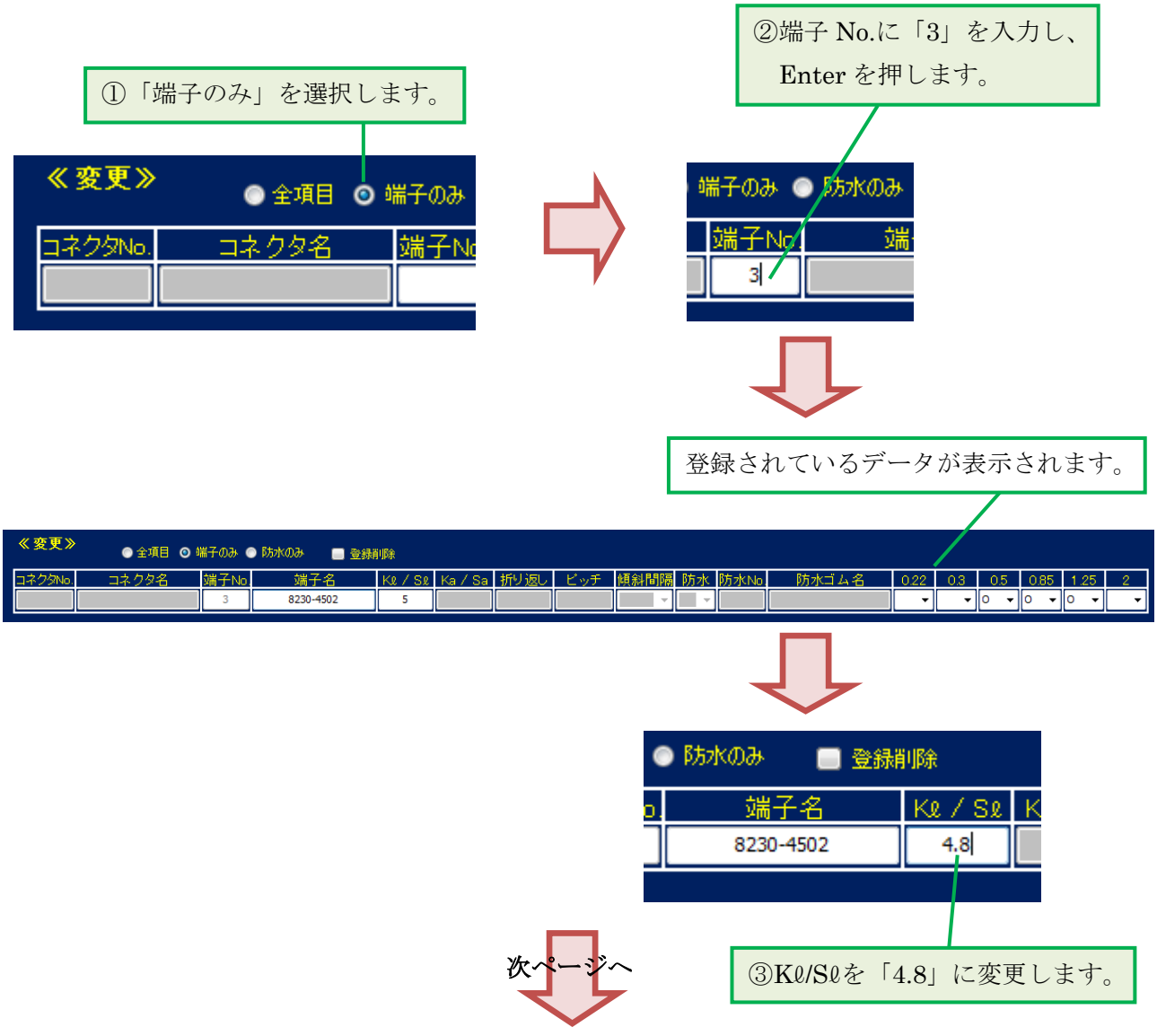
2．「端子 No.」に内容を変更したい No.を入力してデータを呼び出し、変更箇所を入力し直してください。

3．入力が完了したら、「保存」ボタンを押してください。
　入力漏れがある場合は空欄が水色になりますので、入力をして再度「保存」ボタンを押してください。

※データは、「Master3.csv」に上書き保存されます。
　同一の端子を使用している場合は、「Master.csv」「Master2.csv」の該当箇所も上書き保存されます。

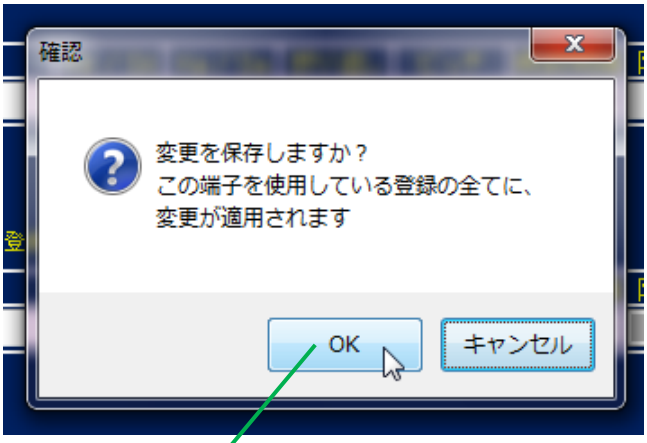
例

◆端子「8230-4502」の Kℓ/Sℓを「5 → 4.8」 に変更



前ページから

④保存ボタンを押します。



⑤メッセージを確認し、OK ボタンを押します。
これで、変更は完了です。

防水のみの登録変更の場合

上記の図には 1 ～ 3 までの番号が割振られています。
1 ～ 3 を番号順に入力していきます。（下記に項目別の詳しい説明があります。）
空白はエラーになります。

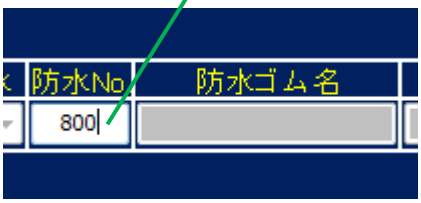
1．「防水のみ」を選択してください。
2．「防水 No.」に内容を変更したい No.を入力してデータを呼び出し、変更箇所を入力し直してください。
3．入力が完了したら、「保存」ボタンを押してください。
　入力漏れがある場合は空欄が水色になりますので、入力をして再度「保存」ボタンを押してください。
※データは、「Master4.csv」に上書き保存されます。
　同一の防水ゴムを使用している場合は、「Master2.csv」の該当箇所も上書き保存されます。

例

◆防水ゴム「WS7165-0118HW」を「WS7165-0086BK」に変更

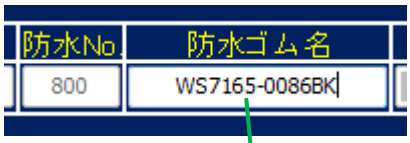
①「防水のみ」を選択します。

②防水 No.に「800」を入力し、Enter を押します。

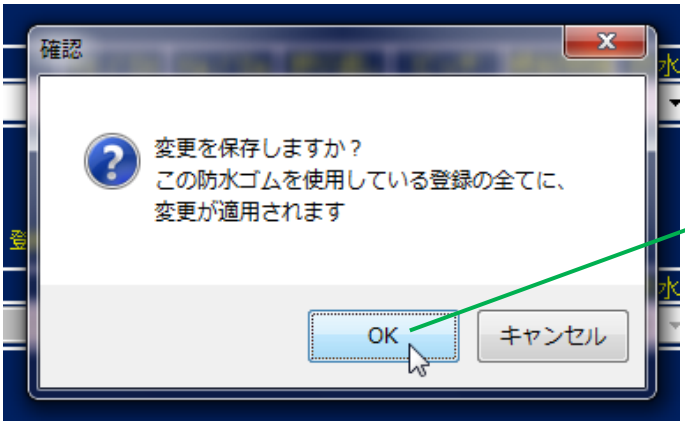


登録されているデータが表示されます。

③防水ゴム名を「WS7165-0086BK」に変更します。

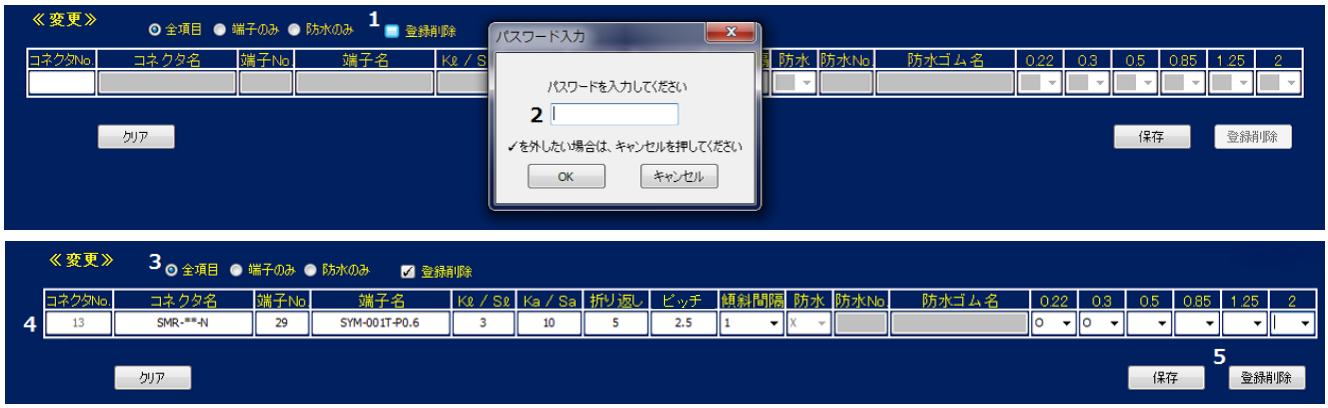


④保存ボタンを押します。



⑤メッセージを確認し、OK ボタンを押します。
これで、変更は完了です。

登録削除の場合



上記の図には 1 ～ 5 までの番号が割振られています。 1 ～ 5 を番号順に入力していきます。（下記に項目別の詳しい説明があります。） 空白はエラーになります。

1．「登録削除」の左側のボックスをクリックしてください。

2．「パスワード入力」画面が出ますので、パスワードを入力し「OK」ボタンを押してください。

3．変更の場合と同様に項目を選択してください。

4．削除したい「No.」を入力します。

5．「登録削除」ボタンを押してください。

※「全項目」が選択されている場合は、入力した「コネクタ No.」の箇所のみのデータが「Master.csv」か「Master2.csv」から削除されます。

「端子のみ」が選択されている場合は「Master3.csv」のデータが削除され、「Master.csv」「Master2.csv」で同一の端子を使用している「コネクタ No.」のデータもすべて削除されます。

「防水のみ」が選択されている場合は「Master4.csv」のデータが削除され、「Master2.csv」で同一の防水ゴムを使用している「コネクタ No.」のデータもすべて削除されます。

※登録削除をした No.は「未登録 No.」となります。

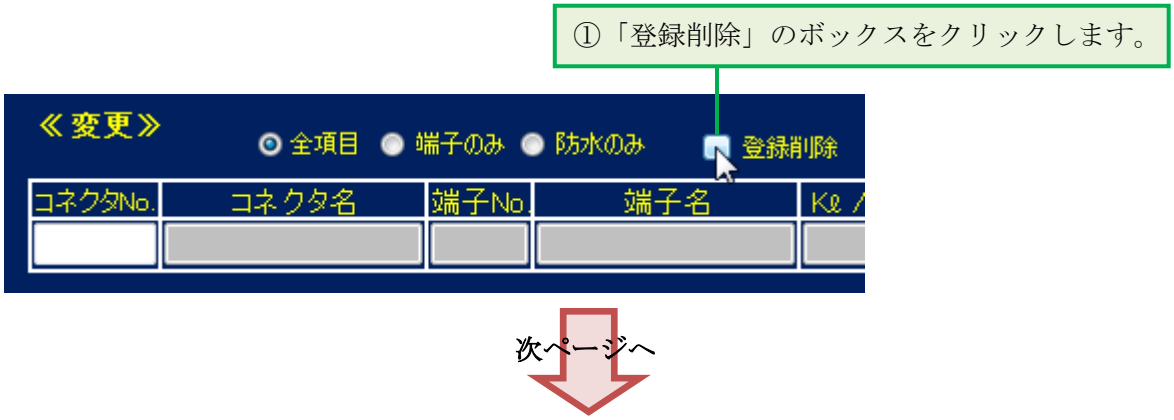
未登録 No.に新たに登録をしたい場合は、「未登録 No.」を検索し≪変更≫の欄で登録をしてください。

この場合はコネクタ・端子・防水ゴム全て、登録済 No.か未登録 No.を使用してください。

新規 No.での登録はできません。

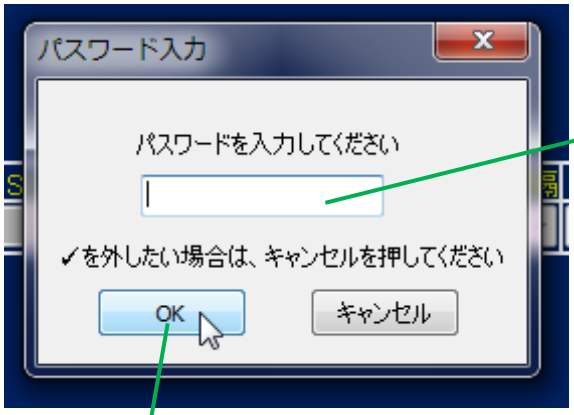
例

◆コネクタ「7182-4040」の登録を削除



次ページへ

前ページから

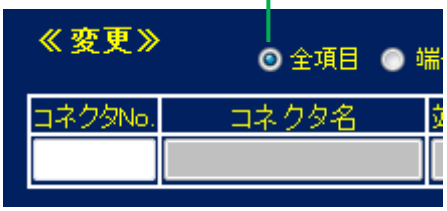


②パスワードを入力します。

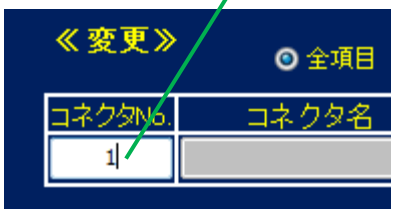
登録削除のボックスに✓が入ります。

③OK ボタンを押します。

④「全項目」を選択します。



⑤コネクタ No.に「1」を入力し、Enter を押します。

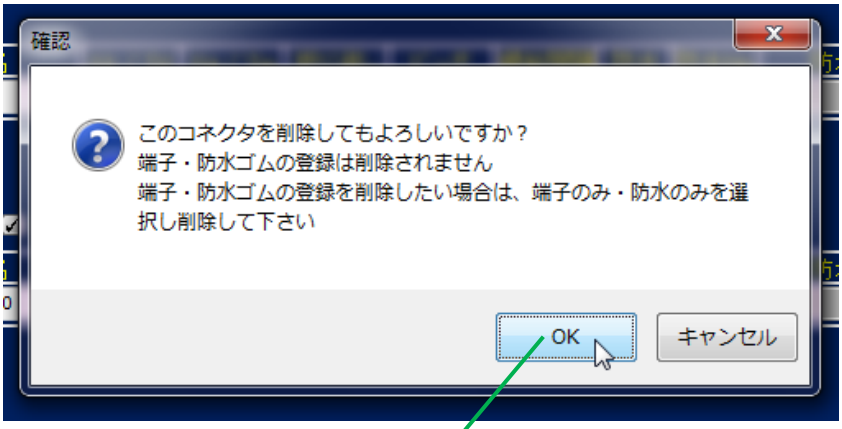


登録されているデータが表示されます。

⑥登録削除ボタンを押します。

次ページへ

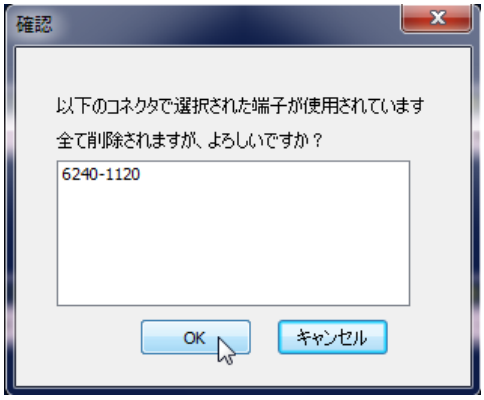
前ページから

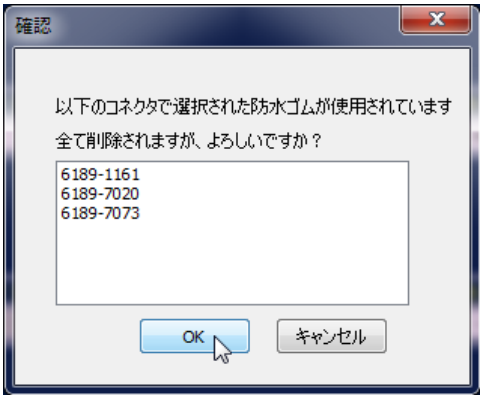


⑦メッセージを確認し、OK ボタンを押します。
これで、削除は完了です。

参考

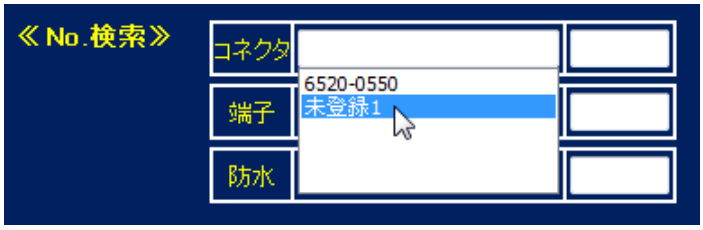
「端子のみ」「防水のみ」の登録削除の場合は、以下のようなメッセージが表示されます。



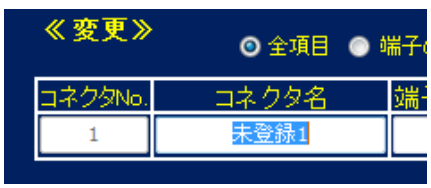


参考

登録削除をした No.は、「未登録 No.」として保存されます。



登録変更と同じ手順で「未登録 No.」を呼び出し、新たに登録をすることもできます。



未登録の No.に登録する場合

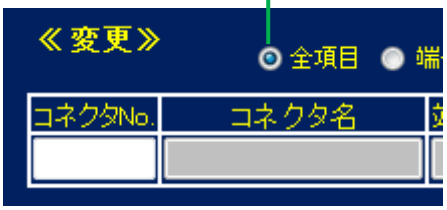
登録削除をした No.は、未登録 No.となり欠番になります。

未登録 No.を使用して登録を行いたい場合は、以下の手順で入力してください。

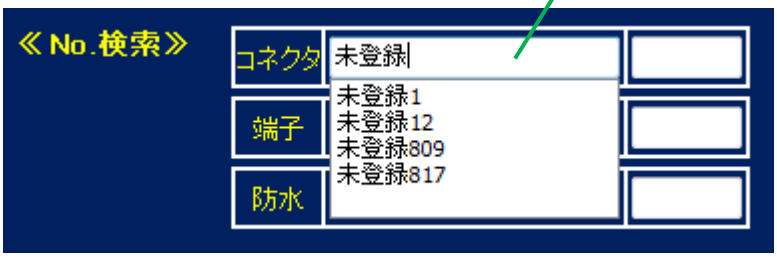
入力例

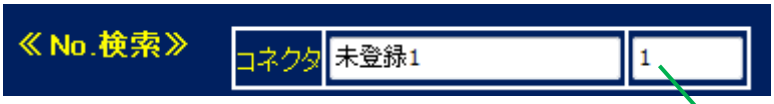
◆コネクタ名・・・6240-1120
◆端子名・・・8230-4502（端子 No.3 に登録済）
◆Kℓ/Sℓ・・・4.8（登録済）
◆Ka/Sa・・・20
◆折り返し・・・3
◆ピッチ・・・4
◆傾斜間隔・・・1.5
◆防水・・・×
◆電線サイズ・・・0.5, 0.85, 1.25（登録済）

①「全項目」を選択します。

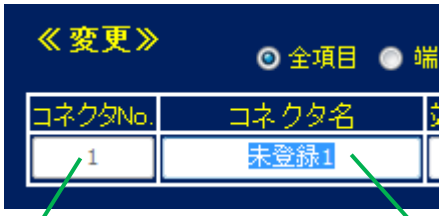


②コネクタに「未登録」と入力し、未登録 No.を検索します。





検索結果「1」が表示されます。



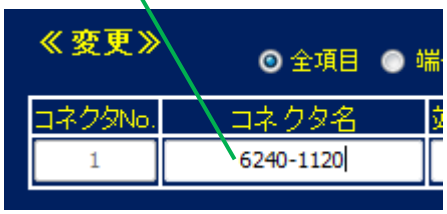
③コネクタ No.に「1」を入力し、Enter を押します。

データが表示されます。

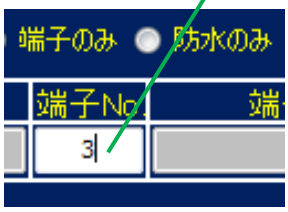
次ページへ

前ページから

④コネクタ名を「6240-1120」に変更し、Enter を押します。



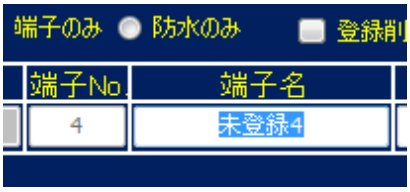
⑤端子 No.に「3」を入力し、Enter を押します。



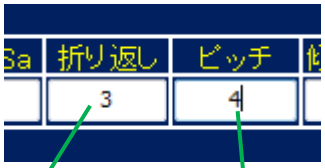
登録されているデータが表示されます。

参考

登録されていない端子や防水ゴムを使用する場合は、コネクタと同様に未登録 No.を使用して登録します。
新規 No.で登録したい場合は、新規登録で登録を行ってから、使用してください。



⑥Ka/Sa に「20」を入力し、Enter を押します。



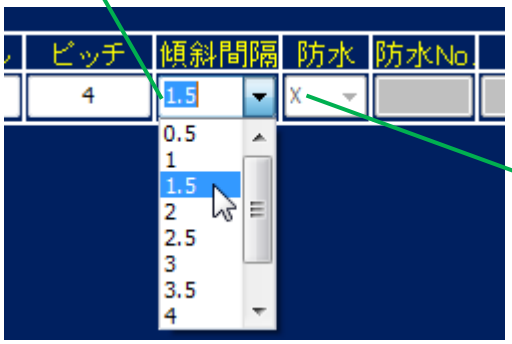
⑦折り返しに「3」を入力し、Enter を押します。

⑧ピッチに「4」を入力し、Enter を押します。

次ページへ

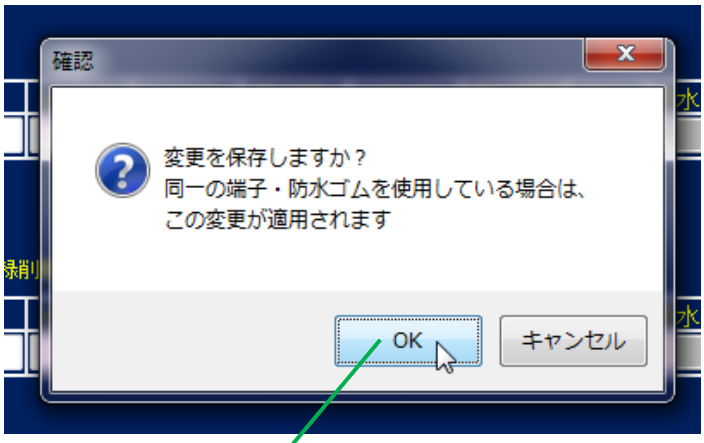
前ページから

⑨傾斜間隔は「1.5」を選択し、
Enter を押します。



未登録のコネクタ No.を使用する場合、
防水の○×の変更はできません。
登録内容に合わせて No.を選択してください。
非防水の場合・・・～No.799
防水の場合　・・・No.800～

⑩保存ボタンを押します。



⑪メッセージを確認し、OK ボタンを押します。
これで、登録は完了です。

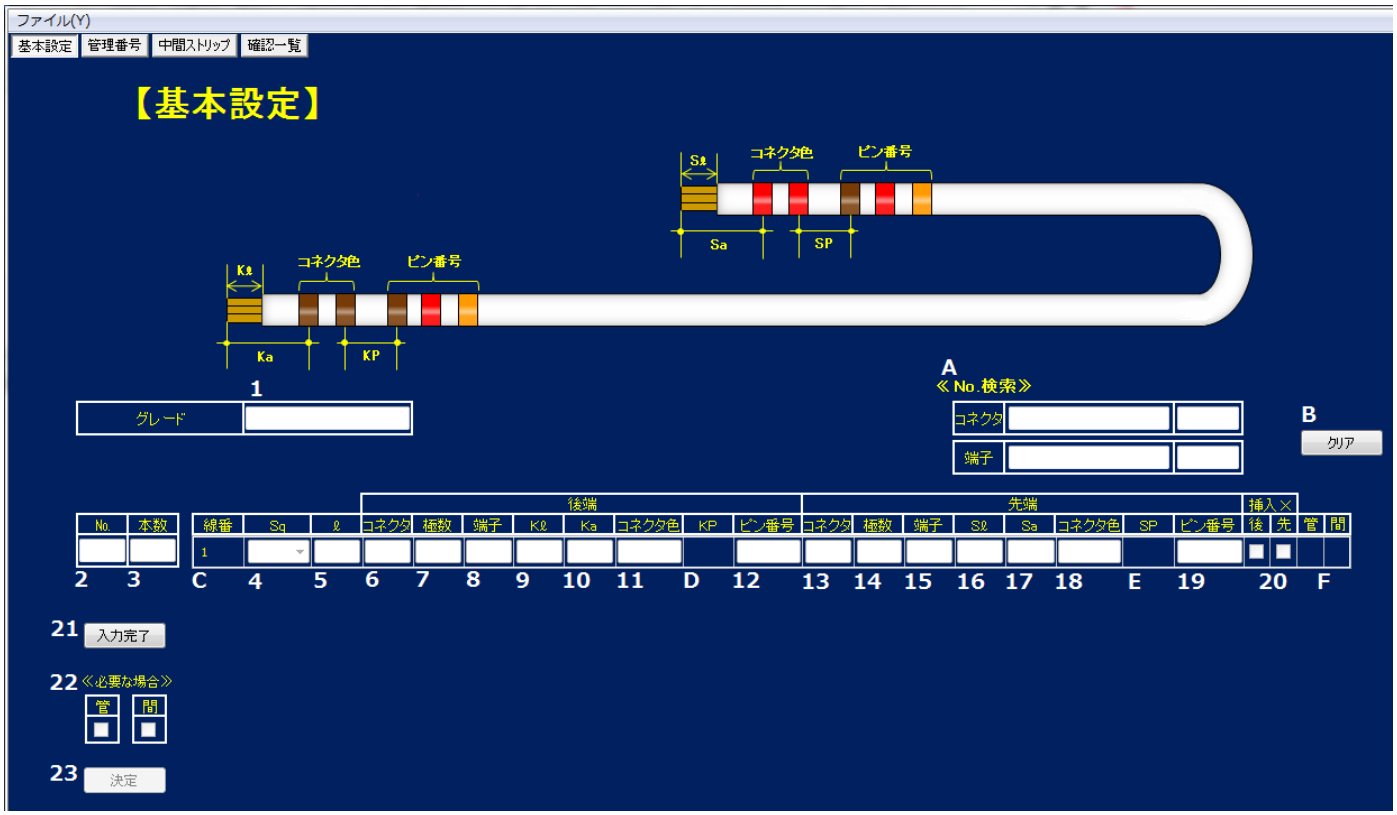
＜基本設定＞

ASSY（ワイヤーハーネス）を設計するために必要な基本の設定です。

ASSY をつくるために、サブ ASSY ごとに設計入力していきます。

本数、電線の太さ、全長、コネクタ、極数、端子、剥き、カラーマーキング印字位置、色、ハウジングへの挿入番号を入力します。カラーマーキングで印字できる色は、0(黒)、1(茶)、2(赤)、3(橙)、4(黄)、5(緑)、6(青)、7(紫)、8(灰)、9(白)の 10 色になります。入力は全て数字になります。

管理番号、中間ストリップを入力したい場合には、先に基本設定の入力を完了してからになります。



上記の図に割振られている 1 ～ 23､A ～ E までの番号とアルファベットを使用して基本設定の入力の仕方をご説明します。下記に項目別の詳しい説明があります。

サブ ASSY を設計するには 1 ～ 23 を番号順に入力していきます。

6～ 12 は後端の入力項目、13 ～ 19 は先端の入力項目です。

空白はエラーになります。入力の必要のない項目には“ － ”を入力してください。

1．「グレード」は、登録するハーネスの名称を入力してください。

2．「No.」は、サブ ASSY の個別番号です。初めに番号を入力すると、その後は連番で表示されます。
編集可能なので自由に No.を付与することもできます。（入力可能数値　100 まで）

3．作製するサブ ASSY の「本数」を入力してください。本数に合わせて入力画面が表示されます。
（入力可能数値　100 まで）

4．「Sq」は、0.22 ／ 0.3 ／ 0.5 ／ 0.85 ／ 1.25 ／ 2　の中から選択してください。

5．「ℓ」は、全長を入力してください。（入力可能数値　300 ～ 99000）

6．「コネクタ」は、コネクタ No.を入力してください。　[※ P.37　No.検索参照]
端子圧着のみ、カットのみの場合は“－”を入力してください。

7．「極数」を入力してください。コネクタが“－”の場合は、「極数」も“－”になり入力不可になります。

８．「端子」は、端子 No.を入力してください。　[※下記 No.検索参照]
コネクタが入力済の場合は、マスターに登録済の情報が表示され入力不可になります。カットのみの場合は“－”を入力してください。

９．「Kℓ」は、剥きを入力してください。（入力可能数値　0 ～ 25.5 ，小数点第一位）
コネクタ、または端子が入力済の場合は、マスターに登録済の情報が表示され入力不可になります。
ぶつ切りの場合は 0 を入力してください。

10.「Ka」は、Kℓより 1 ㎜以上大きい数値を入力してください。（入力可能数値　1 ～ 50 ，小数点第一位）
コネクタが入力済の場合は、マスターに登録済の情報が表示され入力不可になります。色を設定しない場合は“－”を入力してください。

11.「コネクタ色」は、カラーマーキングの番号を入力してください。1 つのサブ ASSY の中ではコネクタの種類ごとに別の数値を入力します。コネクタ No.の入力がない場合は範囲内なら制限はありません。
Ka が“－”の時は「コネクタ色」も“－”になり、入力不可になります。（入力可能数値　00 ～ 99）

12.「ピン番号」は、カラーマーキングの番号を入力してください。ハウジングの挿入位置なので極数以下の数値を入力します。コネクタ No.の入力がない場合は、この制限はありません。
Ka が“－”の時は「ピン番号」も“－”になり、入力不可になります。（入力可能数値　1 ～ 999）

13 ～ 19　先端の入力。　後端（6 ～ 12）と同様。

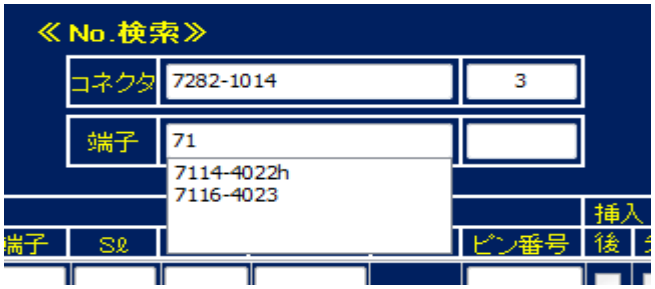
20.「挿入×（後・先）」は、サブ ASSY を束線板で組み立てるために切圧機の前でハウジングに挿さない場合にチェックします。

21.「入力完了ボタン」は、全ての入力が完了したら押します。表に空白がある場合はエラーになります。無ければ、KP、SP が表示され 22、23 が編集できるようになります。この後、再び表を編集する場合は、再度「入力完了ボタン」を押してください。

22.「管／間 チェック」は、現在入力したサブ ASSY に管理番号や中間ストリップを付けたい場合に入力します。管理番号を付けたい場合は、管に✓を、中間ストリップを付けたい場合は、間に✓をいれます。
✓を入れることで画面の上の管理番号、中間ストリップそれぞれのタブで、入力画面に進むことが出来ます。

23. 管理番号や中間ストリップが必要な場合は、それぞれの画面を入力した後、不必要な場合は基本画面を入力し、入力完了ボタンを押した後に「決定ボタン」を押します。「決定ボタン」を押すと、確認一覧に入力した表が移動します。基本画面は、次のサブ ASSY を入力できるようになります。

A 「No.検索」は、 6・13 のコネクタ No.や 8・15 の端子 No.を調べたい時に、使用します。



検索したいコネクタ名、端子名を入力すると、右側にコネクタ No.・端子 No.が表示されます。入力した文字と一致する登録済のコネクタ名、端子名のリストが下部に表示されるので、そこからマウスで選択することもできます。

B「クリアボタン」を押すと、基本画面の全ての入力が破棄されます。

C「線番」は、現在入力中のサブ ASSY の何本目の電線かを表示します。

D・E　入力完了ボタンを押すと初期設定と、マスターに登録されている折り返し、傾斜間隔により、それぞれの電線の「KP・SP」が設定されます。

F「管・間」は、管理番号や中間ストリップを設定した同一線番に自動でチェックが入ります。

基本的なサブ ASSY の設計方法

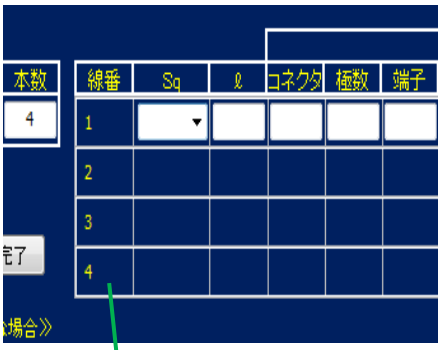
入力例

◆車種・・・ABC
◆部位・・・右ドア
◆グレード・・・1
◆本数・・4

◆No.・・・1
◆Sq・・・0.5
◆ℓ・・・500

◆後端コネクタ・・・7182-4040　4 極
◆後端コネクタ色・・・1
◆先端コネクタ・・・7183-4040　4 極
◆先端コネクタ色・・・2

① グレードに「1」を入力し、Enter キーを押します。



② No.に「1」を入力し、Enter キーを押します。

③ 本数に「4」を入力し、Enter キーを押します。

本数分の入力欄が表示されます。

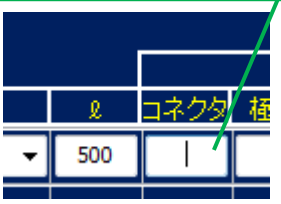
④ Sq で「0.5」を選択し、Enter キーを押します。

⑤ ℓに「500」を入力し、Enter キーを押します。

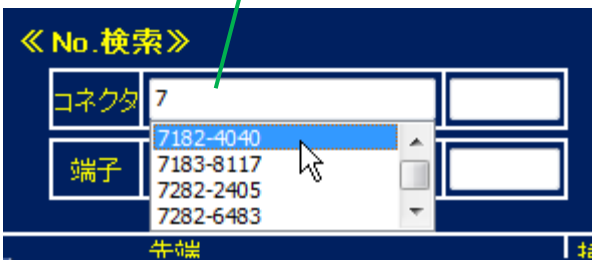
次ページへ

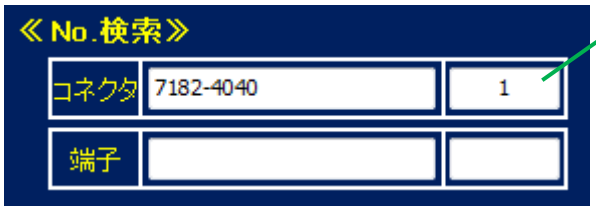
前ページから

使用したいコネクタを検索するには、
≪No.検索≫を使用します。



⑥ コネクタに「7182-4040」を入力し、
Enter キーを押します。
下に候補が出るので「7182-4040」を
クリックして選ぶことも出来ます。





検索結果「１」が表示されます。

⑦ コネクタに「１」を入力し、Enter キーを
押します。
コネクタ No.を入力するとマスター登録で
登録された『端子・Kℓ・Ka』のデータが自
動的に表示されます。

⑧ 極数に「４」を入力し、
Enter キーを押します。

⑨ コネクタ色に「１」を入力し、
Enter キーを押します。

⑩ ピン番号に「１」を入力し、
Enter キーを押します。

次ページへ

前ページから

⑪ 先端側も⑥～⑩と同様に入力します。
ピン番号の位置で Enter キーを押すと 2 本目のデータ入力に移ります。

1 本目に入力された数値が、入力枠から表に移ります。

⑫ Sq にカーソルがある時 Space キーを押すと、ピン番号と挿入×以外のデータが 2 本目の入力枠にコピーされます。
(コピー機能を使用せず、そのまま入力することもできます)

カーソルがピン番号へ移ります。

⑬ ピン番号に「2」を入力します。
ここで Space キーを押すと、先端ピン番号までカーソルを移動できます。
(Enter キーを押すと、先端コネクタへ移動します。)

次ページへ

前ページから

⑭ ピン番号に「２」を入力します。
Enter キーを押すと ３ 本目のデータ入力に移ります。

⑮ ３ 本目も⑫～⑭と同様に入力します。

⑯ ４ 本目も⑫～⑭と同様に入力します。

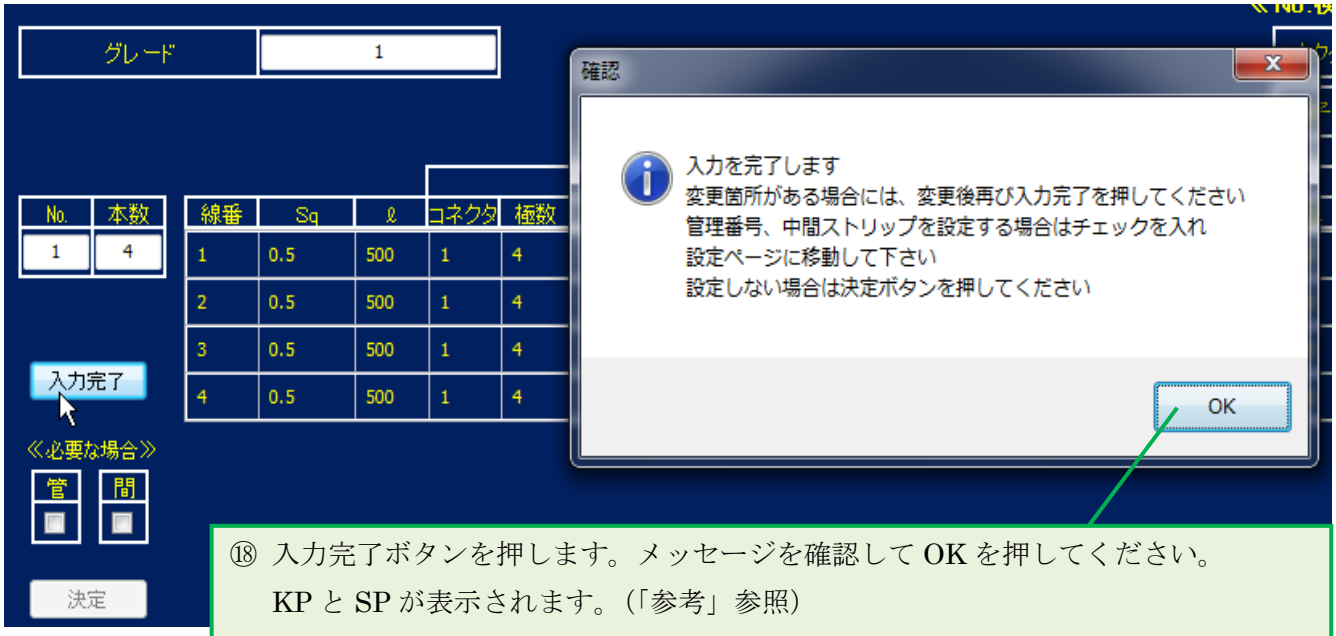
⑰ 最後のピン番号で、Enter キーを押すと、入力枠が消え入力完了ボタンにカーソルが移ります。

参考

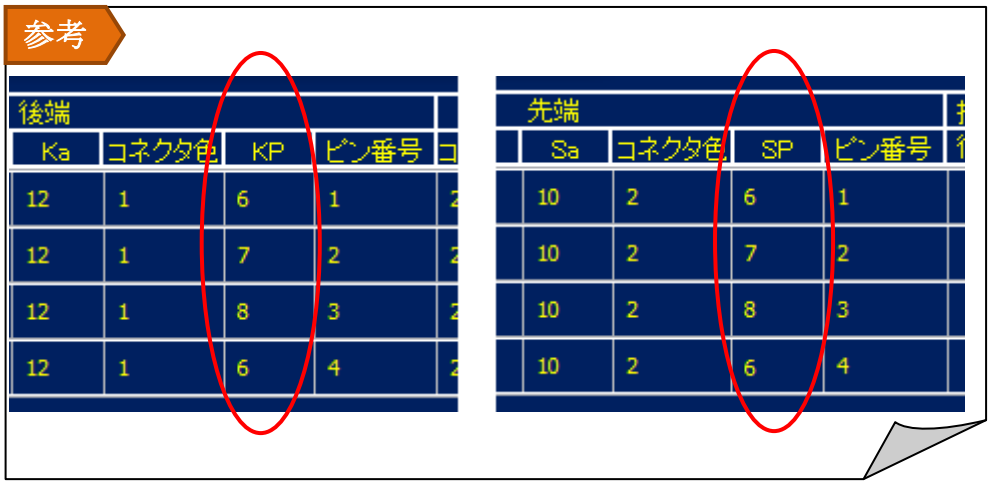
線表の入力に戻りたいときは、入力枠を移動したい位置にマウスを移動させクリックして下さい。

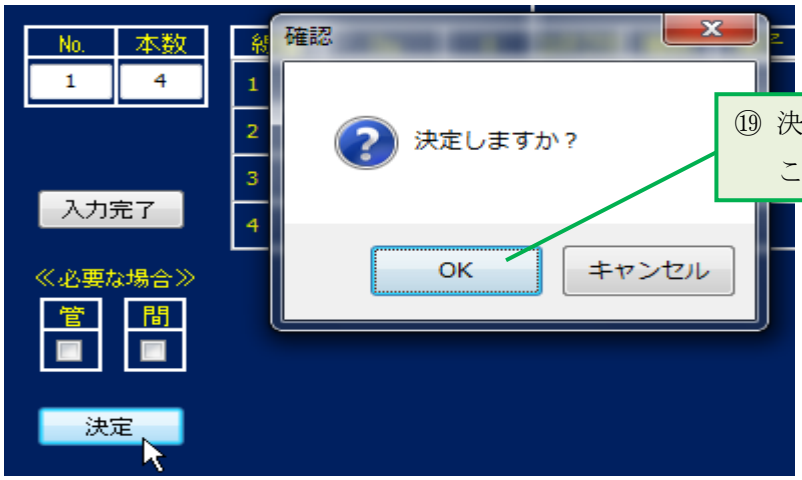
次ページへ

前ページから



⑱ 入力完了ボタンを押します。メッセージを確認して OK を押してください。
KP と SP が表示されます。（「参考」参照）
変更箇所がある場合は、変更後再び入力完了を押してください。
OK ボタンを押すと、管・間チェック、決定ボタンが押せるようになります。





⑲ 決定ボタンを押し、OK を押します。
これで、入力は終了です。

次ページへ

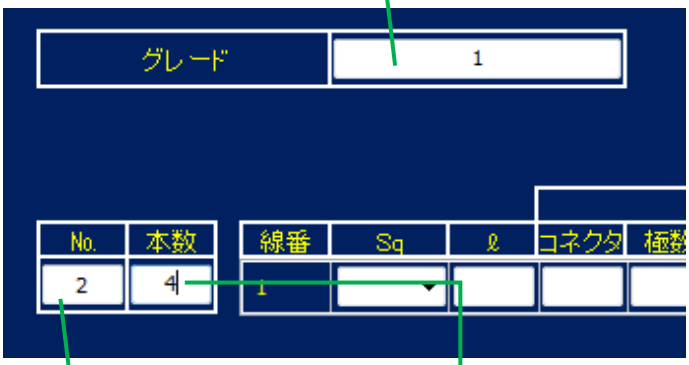
前ページから

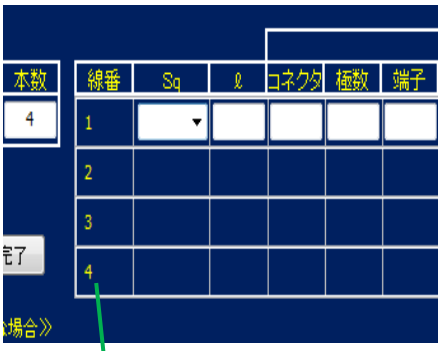
確認一覧に表示されます。

入力例 2

◆車種・・・ABC
◆部位・・・右ドア
◆グレード・・・1
◆本数・・4
◆No.・・・2
◆Sq・・・0.5
◆ℓ・・・600
◆後端コネクタ・・・7182-4040　4 極
◆後端コネクタ色・・・1
◆先端端子・・・7116-1486-02
◆先端剥き・・・9

① グレードに「1」を入力し、Enter キーを押します。





② No.に「2」を入力し、Enter キーを押します。

③ 本数に「4」を入力し、Enter キーを押します。

本数分の入力欄が表示されます。

④ Sq で「0.5」を選択し、Enter キーを押します。

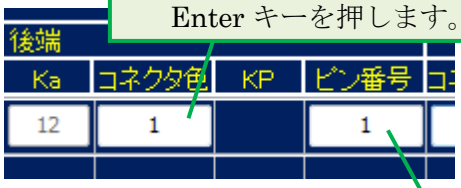
⑤ ℓに「600」を入力し、Enter キーを押します。

⑥ コネクタに 7182-4040 のコネクタ No.である「1」を入力し、Enter キーを押します。
コネクタ No.を入力するとマスター登録で登録された『端子・Kℓ・Ka』のデータが自動的に表示されます。

次ページへ

前ページから

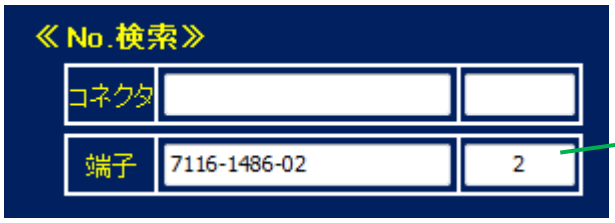
⑦ 極数に「４」を入力し、Enter キーを押します。



⑧ コネクタ色に「１」を入力し、Enter キーを押します。

⑨ ピン番号に「１」を入力し、Enter キーを押します。

⑩ 次に先端の入力です。先端の１本目はコネクタを使用しないためコネクタに不必要の意味である「－」を入力し、Enter キーを押します。極数にも自動で「－」が入力されます。



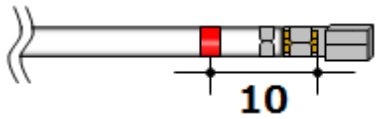
⑪ 先端側は端子圧着のみの加工なのでNo.検索に「7116-1486-02」を入力し端子 No.を検索します。

⑫ 端子に「２」を入力し、Enter キーを押します。
端子 No.を入力するとマスター登録で登録された『Sℓ』のデータが自動的に表示されます。

次ページへ

前ページから

参考図



⑭ コネクタ色に「２」を入力し、Enter キーを押します。

⑮ ピン番号は印字しないので「－」を入力し、Enter キーを押します。

⑬ Sa に「10」を入力し、Enter キーを押します。

参考

コネクタを使用しない設計の場合、コネクタ色とピン番号の印字はお客様の使用用途に合わせてご自由にマーキング設定していただけます。

１本目に入力された数値が、入力枠から表に移ります。

⑯ Sq にカーソルがある時 Space キーを押すと、ピン番号と挿入×以外のデータが２本目の入力枠にコピーされます。
(コピー機能を使用せず、そのまま入力することもできます)

カーソルがピン番号へ移ります。

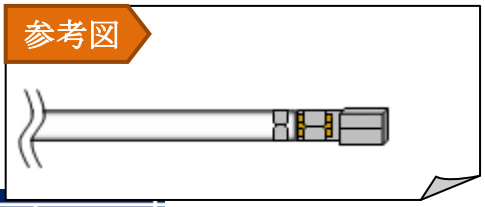
次ページへ

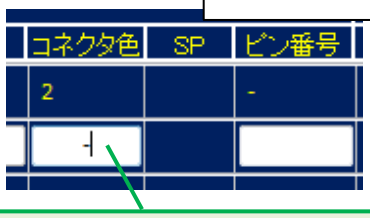
前ページから

⑰ ピン番号に「２」を入力します。
ここで Space キーを押すと、先端ピン番号までカーソルを移動できます。
(Enter キーを押すと、先端コネクタへ移動します。)

カーソルが先端ピン番号へ移ります。

参考図





⑱ レフトキー [←] を押してコネクタ色に戻ります。
２本目の電線には、印字をしないのでコピーされた「２」を Backspace キーで消し、「－」を入力します。
Enter キーを押してピン番号に移動します。

⑲ ピン番号に「－」を入力し、Enter を押します。

２本目に入力された数値が、入力枠から表に移ります。

⑳ Space キーを押してコピーし、ピン番号に移動します。

㉑ ピン番号に「３」を入力し、Enter キーを押します。

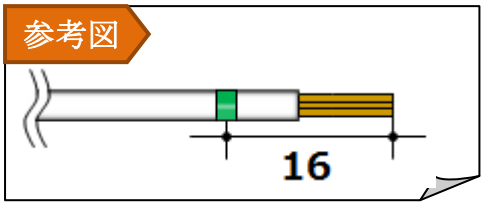
次ページへ

前ページから

㉒ コネクタはコピー内容と同じく使用しないので、そのまま Enter キーで次に進みます。

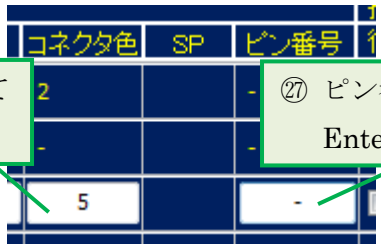
㉓ 端子は使用しないので「２」を消して「－」を入力し、Enter キーを押します。端子 No.を消すと、Sℓも削除されます

参考図



㉔ Sℓに「９」を入力し、Enter キーを押します。

㉕ Sa にコピーされた「10」を消して「16」を入力し、Enter キーを押します。



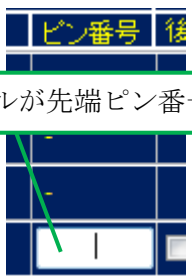
㉖ コネクタ色にコピーされた「－」を消して「５」を入力し、Enter キーを押します。

㉗ ピン番号に「－」を入力し、Enter を押します。

㉘ Space キーを押してコピーし、ピン番号に移動します。

３本目に入力された数値が、入力枠から表に移ります。

㉙ ピン番号に「４」を入力し、Space キーを押します。

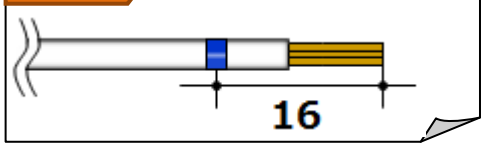


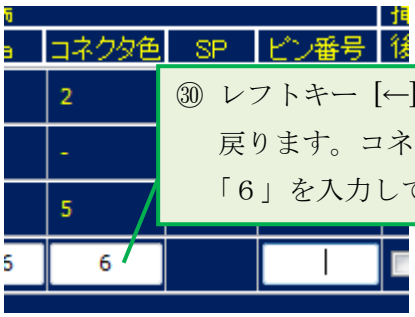
カーソルが先端ピン番号へ移ります。

次ページへ

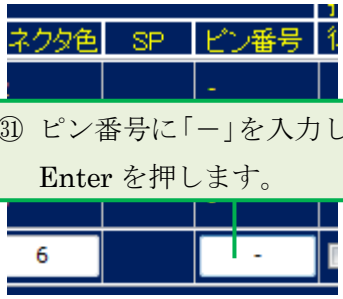
前ページから

参考図

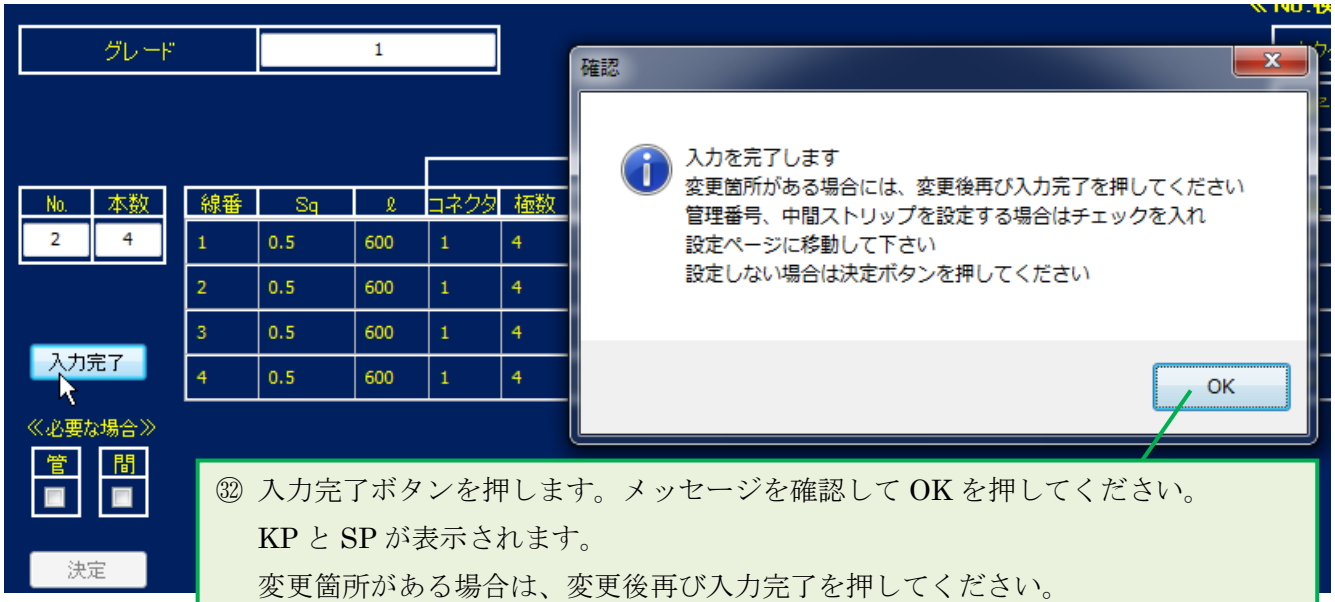




㉚ レフトキー［←］を押してコネクタ色に戻ります。コネクタ色の「５」を消し、「６」を入力して Enter キーを押します。



㉛ ピン番号に「－」を入力し、Enter を押します。



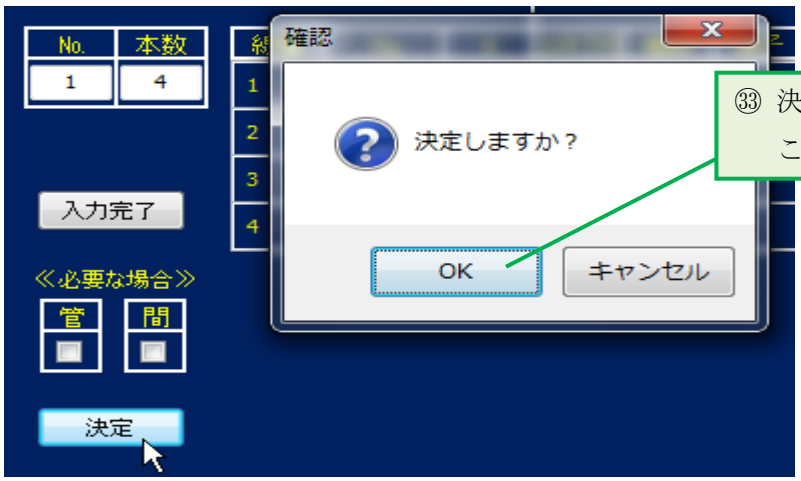
㉜ 入力完了ボタンを押します。メッセージを確認して OK を押してください。
KP と SP が表示されます。
変更箇所がある場合は、変更後再び入力完了を押してください。
OK ボタンを押すと、管・間チェック、決定ボタンが押せるようになります。

参考

ピン番号が設定されていないため SP は「－」になります。

次ページへ

前ページから

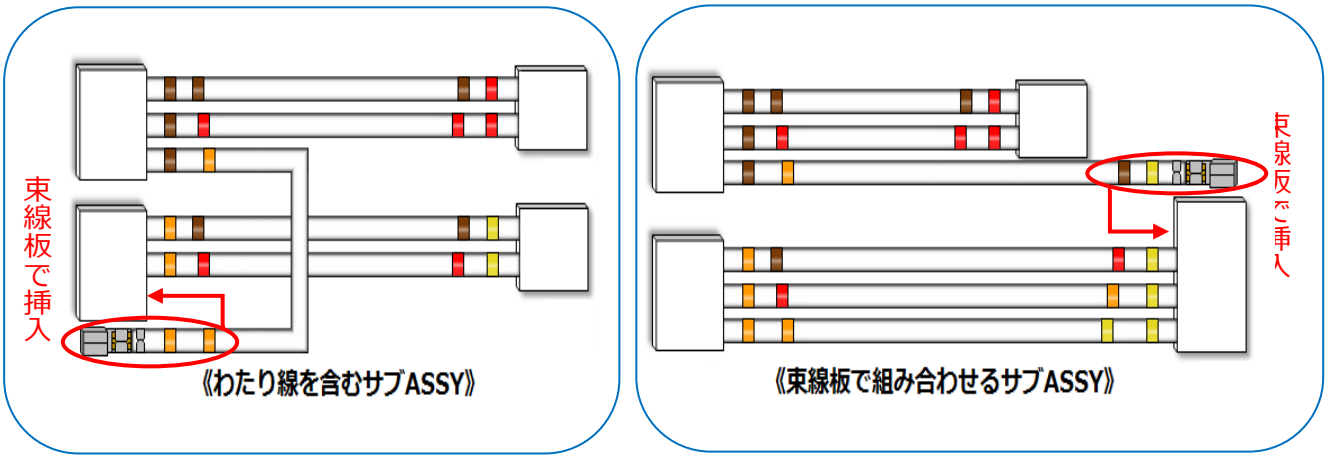


㉝ 決定ボタンを押し、OK を押します。
これで、入力は終了です。

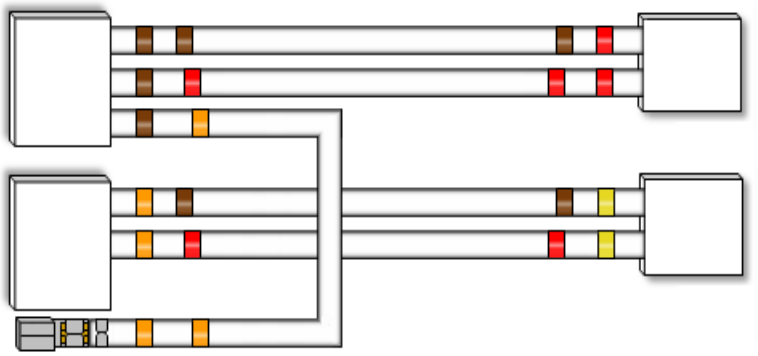
確認一覧に表示されます。

参考

「挿入×」は、わたり線が含まれるサブ ASSY や、切圧機の前で挿入せず、束線板でサブ ASSY とサブ ASSY を組み合わせたい時に使用する機能です。



入力例 3



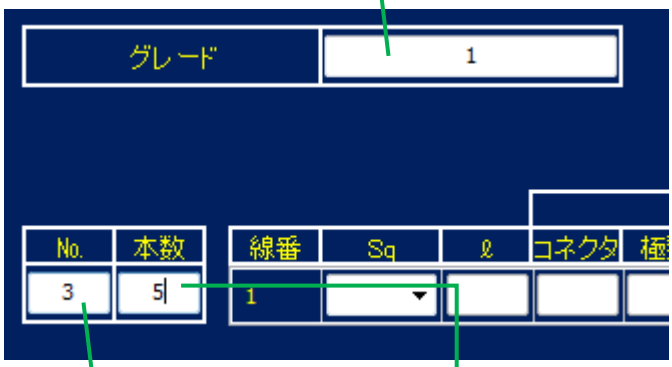
◆車種・・・ABC
◆部位・・・右ドア
◆グレード・・・1
◆本数・・5

◆No.・・・3
◆Sq・・・0.5
◆ℓ・・・700

◆後端コネクタ・・・7182-4040　3極
◆後端コネクタ色・・・1
◆先端コネクタ・・・7183-4040　2極
◆先端コネクタ色・・・2

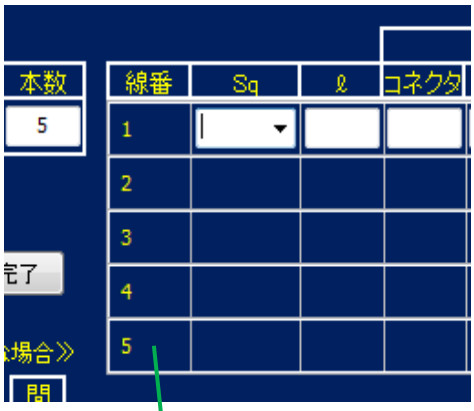
◆後端コネクタ・・・7182-4040　3極
◆後端コネクタ色・・・3
◆先端コネクタ・・・7183-4040　2極
◆先端コネクタ色・・・4

① グレードに「1」を入力し、Enter キーを押します。



② No.に「3」を入力し、Enter キーを押します。

③ 本数に「5」を入力し、Enter キーを押します。



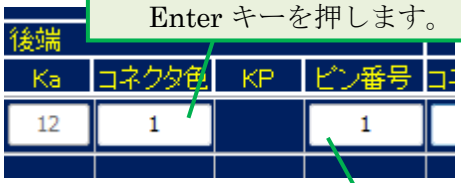
本数分の入力欄が表示されます。

④ Sq で「0.5」を選択し、Enter キーを押します。

⑤ ℓに「700」を入力し、Enter キーを押します。

⑥ コネクタに 7182-4040 のコネクタ No.である「1」を入力し、Enter キーを押します。
コネクタ No.を入力するとマスター登録で登録された『端子・Kℓ・Ka』のデータが自動的に表示されます。

⑦ 極数に「3」を入力し、Enter キーを押します。



⑧ コネクタ色に「1」を入力し、Enter キーを押します。

⑨ ピン番号に「1」を入力し、Enter キーを押します。

次ページへ

前ページから

⑩ 先端側も⑥～⑨と同様に順に入力します。
ピン番号の位置で Enter キーを押すと２本目のデータ入力に移ります。

１本目に入力された数値が、入力枠から表に移ります。

⑪ Sq にカーソルがある時 Space キーを押すと、ピン番号と挿入×以外のデータが２本目の入力枠にコピーされます。
(コピー機能を使用せず、そのまま入力することもできます)

カーソルがピン番号へ移ります。

⑫ ピン番号に「２」を入力します。
ここで Space キーを押すと、先端ピン番号までカーソルを移動できます。
(Enter キーを押すと、先端コネクタへ移動します。)

次ページへ

前ページから

⑬ ピン番号に「２」を入力します。
Enter キーを押すと ３本目のデータ入力に移ります。

⑭ ３本目の後端を⑥～⑨と同様に順に入力します。

			後端							
線番	Sq	ℓ	コネクタ	極数	端子	Kℓ	Ka	コネクタ色	KP	ピン番号
1	0.5	700	1	3	1	4.3	12	1		1
2	0.5	700	1	3	1	4.3	12	1		2
3	0.5	700	1	3	1	4.3	12	1		3

⑮ ３本目の先端を⑥～⑨と同様に順に入力します。

⑯ 挿入×の「先」をクリックして「✓」を入れます。

先端								挿入×	
コネクタ	極数	端子	Sℓ	Sa	コネクタ色	SP	ピン番号	後	先
2	2	2	4.3	12	2		1		
2	2	2	4.3	12	2		2		
1	3	1	4.3	12	3		3		✓

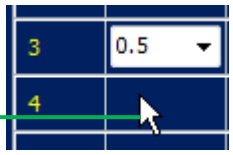
参考

３本目の先端入力の際に極数を「３」にしたのは、後に挿入するハウジングが３極なためです。
コネクタ色、ピン番号もそれと同じように「３」と「３」を入力します。

次ページへ

前ページから

⑰　４本目をクリックして入力枠を表示させます。



３本目に入力された数値が、入力枠から表に移ります。

			後端								先端								挿入×	
線番	Sq	ℓ	コネクタ	極数	端子	Kℓ	Ka	コネクタ色	KP	ピン番号	コネクタ	極数	端子	Sℓ	Sa	コネクタ色	SP	ピン番号	後	先
1	0.5	700	1	3	1	4.3	12	1		1	2	2	2	4.3	12	2		1		
2	0.5	700	1	3	1	4.3	12	1		2	2	2	2	4.3	12	2		2		
3	0.5	700	1	3	1	4.3	12	1		3	1	3	1	4.3	12	3		3		✓
4																				

⑱　４本目の後端を⑥～⑨と同様に順に入力します。

			後端							
線番	Sq	ℓ	コネクタ	極数	端子	Kℓ	Ka	コネクタ色	KP	ピン番号
1	0.5	700	1	3	1	4.3	12	1		1
2	0.5	700	1	3	1	4.3	12	1		2
3	0.5	700	1	3	1	4.3	12	1		3
4	0.5	700	1	3	1	4.3	12	3		1

⑲　４本目の先端を⑥～⑨と同様に順に入力します。

先端								挿入×	
コネクタ	極数	端子	Sℓ	Sa	コネクタ色	SP	ピン番号	後	先
2	2	2	4.3	12	2		1		
2	2	2	4.3	12	2		2		
1	3	1	4.3	12	3		3		✓
2	2	2	4.3	12	4		1		

次ページへ

前ページから

４本目に入力された数値が、
入力枠から表に移ります。

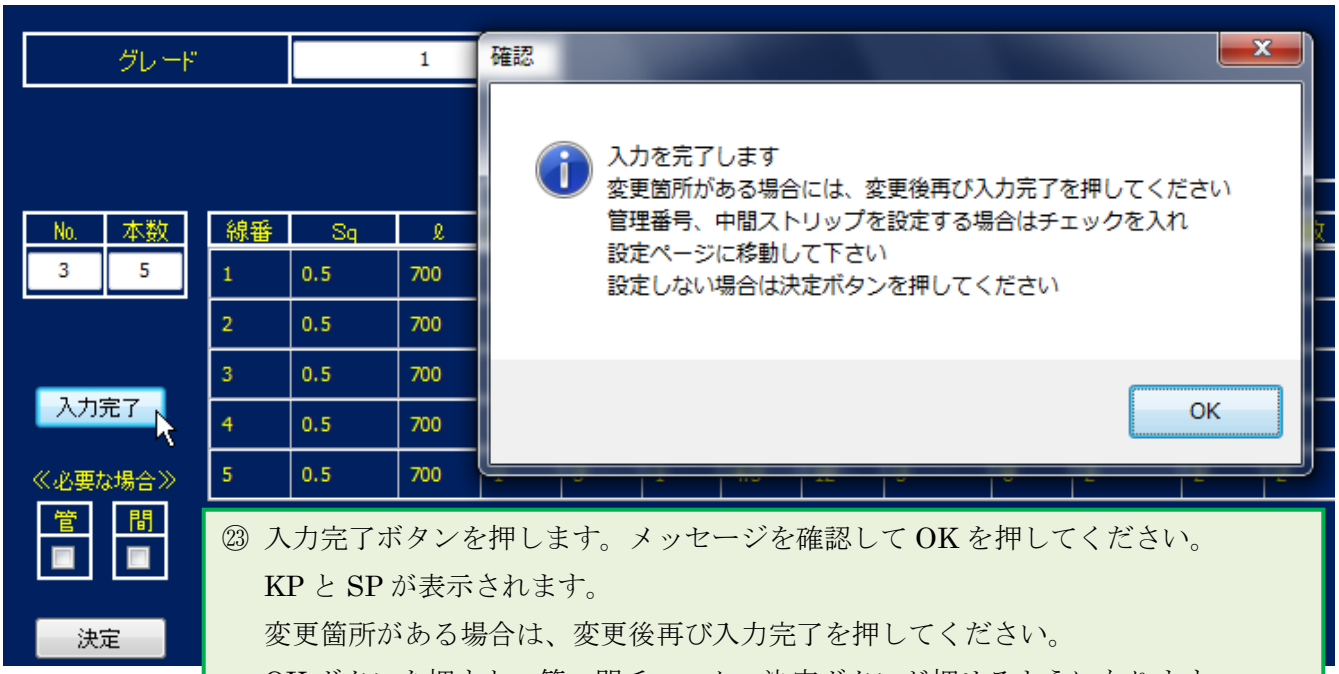
			後端								先端							
線番	Sq	ℓ	コネクタ	極数	端子	Kℓ	Ka	コネクタ色	KP	ピン番号	コネクタ	極数	端子	Sℓ	Sa	コネクタ色	SP	ピン番号
1	0.5	700	1	3	1	4.3	12	1		1	2	2	2	4.3	12	2		1
2	0.5	700	1	3	1	4.3	12	1		2	2	2	2	4.3	12	2		2
3	0.5	700	1	3	1	4.3	12	1		3	1	3	1	4.3	12	3		3
4	0.5	700	1	3	1	4.3	12	3		1	2	2	2	4.3	12	4		1
5	0.5	700	1	3	1	4.3	12	3		2	2	2	2	4.3	12	4		

⑳ Space キーを押してコピーし、
ピン番号に移動します。

㉑ ピン番号に「２」を入力し、
Enter キーを押します。

ピン番号	後	先	管	間
1				
2				
3		✓		
1				
2				

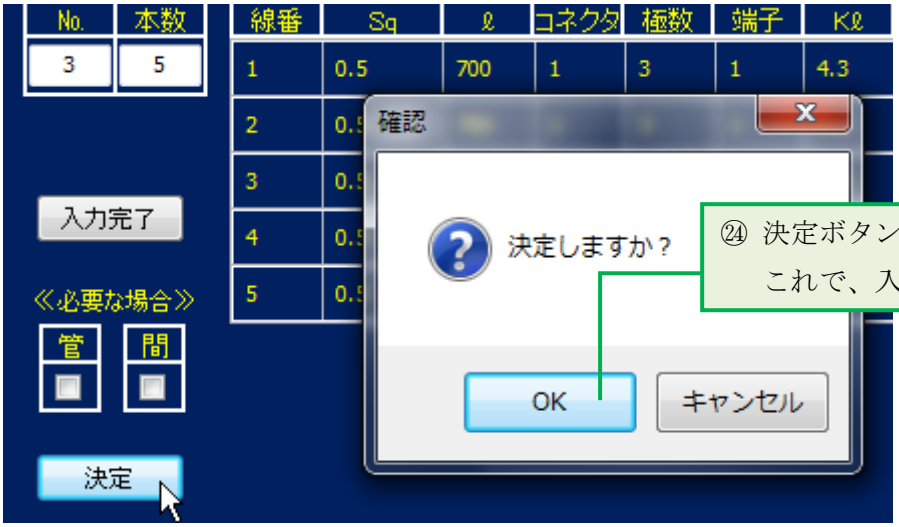
㉒ 先端のピン番号に「２」を
入力し、Enter を押します。



㉓ 入力完了ボタンを押します。メッセージを確認して OK を押してください。
KP と SP が表示されます。
変更箇所がある場合は、変更後再び入力完了を押してください。
OK ボタンを押すと、管・間チェック、決定ボタンが押せるようになります。

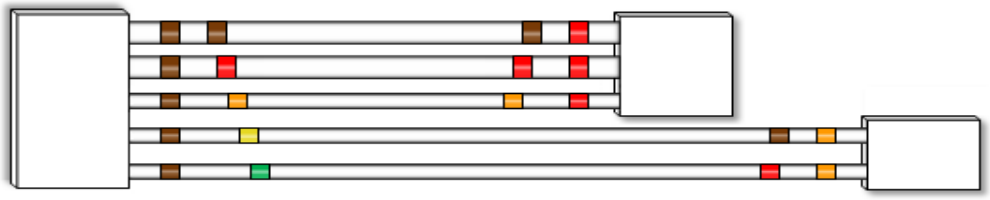
次ページへ

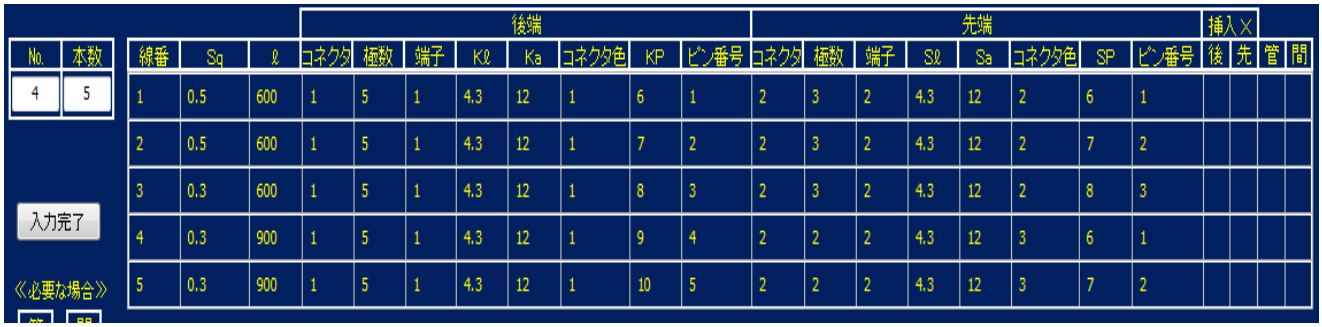
前ページから



注意！

下図のように、違う太さの電線が混在するため切圧機の前で挿入せず、CCL で運搬後挿入する場合は「挿入×」をチェックする必要はありません。



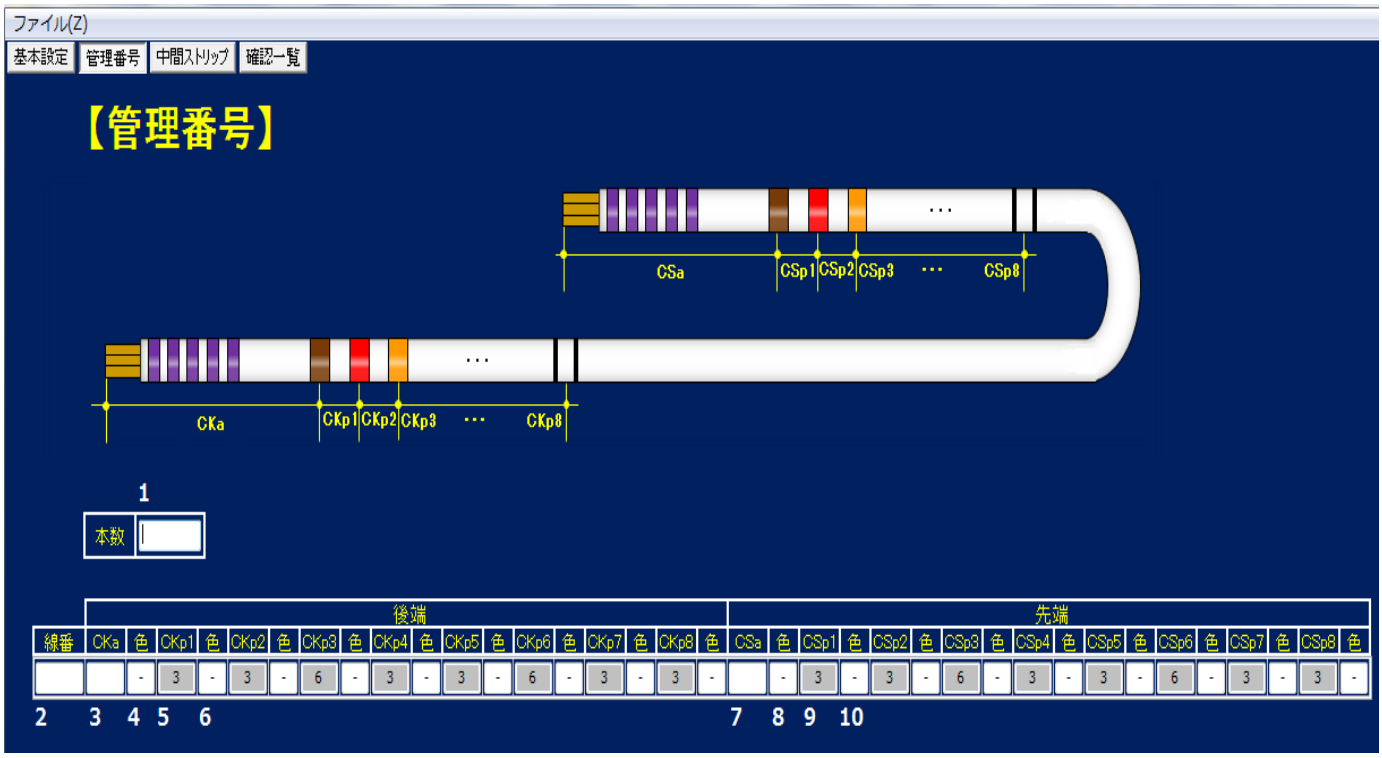


＜管理番号＞

コネクタ色、ピン番号以外に電線に情報を付加したい場合に使用することができる印字番号です。

束線板の行き先、製造日、ハウジング挿入なし、撚り線あり、束線板にて挿入等、様々な情報を付加することができます。１つのサブ ASSY につき 10 本まで設定が可能で、１つの線番にたいして 18 個の印字が可能です。

※基本設計の入力完了後に入力します。



上記の図には１ ～ 10 までの番号が割振られています。
この１ ～ 10 と基本設定の 22・23 を使用して管理番号の入力の仕方をご説明します。
１ ～ 10 を番号順に入力していきます。（下記に項目別の詳しい説明があります。）
３ ～ ６ は後端の入力項目、７ ～ 10 は先端の入力項目です。
空白はエラーになります。入力の必要のない項目には“ – ”を入力してください。

【基】基本設定の入力完了後、22.「管」の欄をクリックし「✓」を入れます。

１．管理番号を設定する電線の「本数」を入力してください。10 本まで設定可能です。

２．「線番」を入力してください。基本設定の本数範囲内で数字を入力してください。
線番を入力すると、基本設定の同一線番の「管」の欄に「✓」が入ります。

３．「CKa」を入力してください。設定の必要がない場合は“－”を入力してください。
（入力可能数値　P.65～参照）※「CKa」「CSa」のどちらかは必ず数値を設定してください。

４．「色」は、カラーマーキングの番号（0～9）を入力してください。マーキングの必要がない場合は“－”を入力してください。「CKa」の数値が設定されていない場合は「色」の設定はできません。

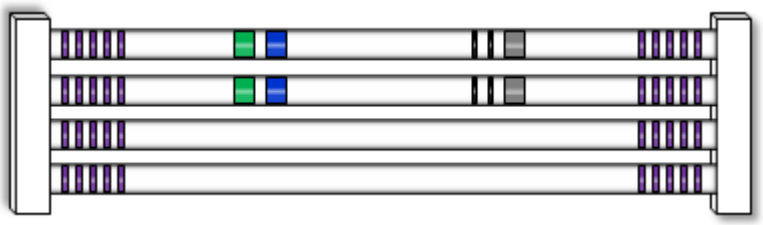
5．「CKp1」～「CKp8」の灰色の箇所は、初期設定の数値を表示してあります。設定を変更したい場合は、数値を入力し直してください。

6．「色」は、カラーマーキングの番号（0～9）を入力してください。マーキングの必要がない場合は“－”を入力してください。「CKp1」の数値が設定されていない場合は「色」の設定はできません。

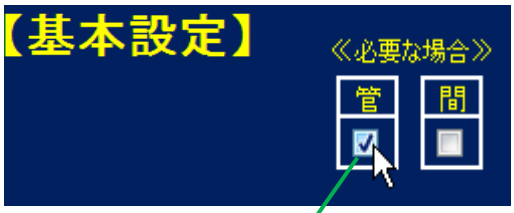
7 ～ 10　先端の入力。　後端（3 ～ 6）と同様。

【基】管理番号の入力完了後、基本設定に戻り 23.「決定」をクリックし「OK」を押します。

入力例

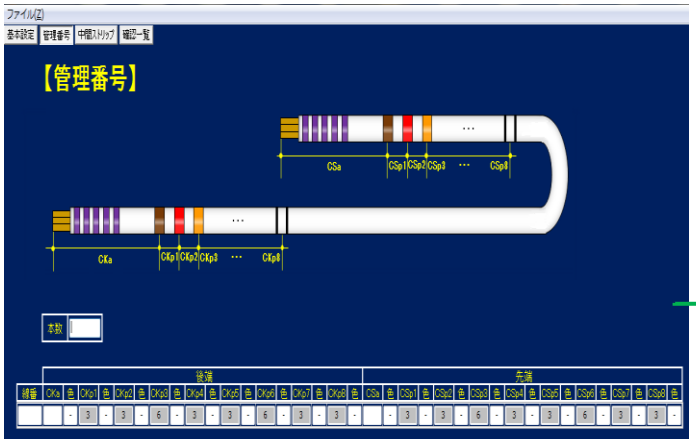


	(後端)	(先端)
◆本数・・・2	◆CKa・・・30	◆CSa・・・30
◆線番・・・1 と 2	◆CKa 色・・・5	◆CSa 色・・・8
	◆CKp1・・・3	◆CSp1・・・3
	◆CKp1 色・・・6	◆CSp1 色・・・9



① 基本設定の入力完了後、「管」の欄をクリックして「✓」を入れます。

② 「管理番号」をクリックします。



管理番号の入力画面に移動します。

次ページへ

前ページから

③ 本数に「2」を入力し、Enter キーを押します。

本数分の入力欄が表示されます。

④ 線番に「1」を入力し、Enter キーを押します。

⑤ CKa に「30」を入力し、Enter キーを押します。

⑥ CKa 色に「5」を入力し、Enter キーを押します。

⑦ CKp1 色に「6」を入力し、Enter キーを押します。

参考

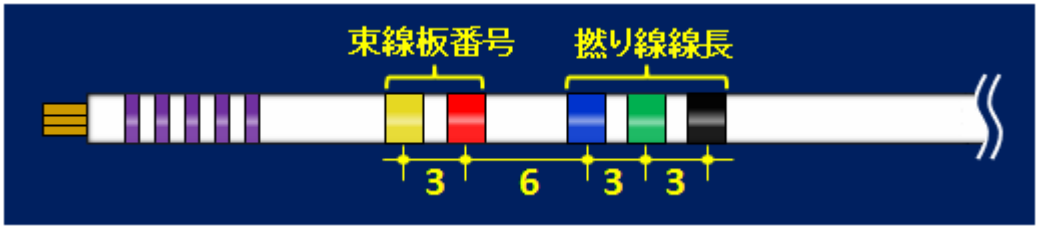
CKp1~CSp8 のように灰色の箇所は、初期設定の数値を表示してあります。
設定を変更したい場合は数値を入力し直してください。

次ページへ

前ページから

参考

管理番号の印字間隔（CKp1~CSp8）は、２つ以上の別の情報を入れる場合に一定の距離をあけることで情報の差別化をはかることが出来ます。



⑧　先端側も⑤～⑦と同様に入力します。
CSp8 色の位置で Enter キーを押すと次の線番のデータ入力に移ります。

１本目に入力された数値が、入力枠から表に移ります。

次の線番に移る際、CKp1～CSp8 までの灰色の箇所は自動的にコピーされます。

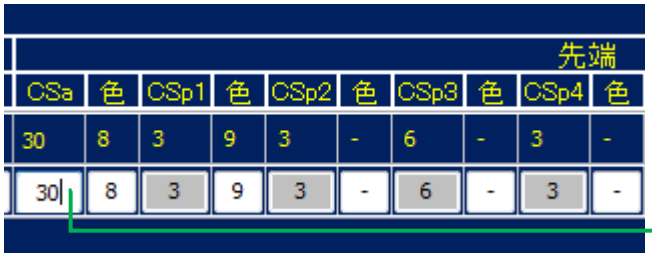
⑨ 線番「2」を入力し、Enter キーを押します。

次ページへ

前ページから

⑩ CKa に「30」を入力します。
CKa にカーソルがある時 Space キーを押すと、「色」のデータが 2 本目の入力枠にコピーされます。
(コピー機能を使用せず、そのまま入力することもできます。)

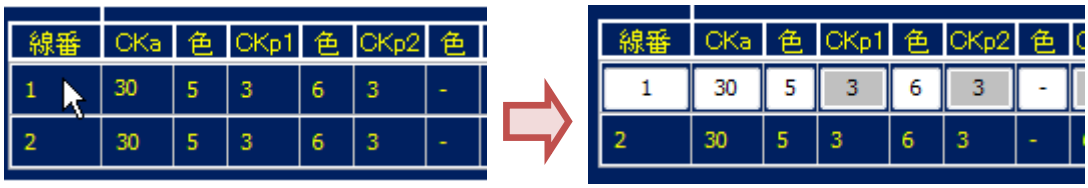
2 本目にすべての「色」のデータがコピーされました。



⑪ CSa の入力枠をクリックしてカーソルを移します。(または Enter キーで移動。)
CSa に「30」と入力し、Enter キーを押します。これで、入力は終了です。

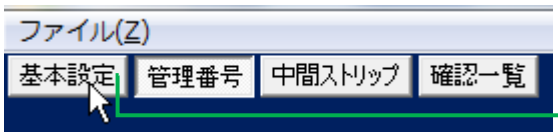
参考

最後の CSp8 色で、Enter キーを押すと入力枠が消えます。線表の入力に戻りたいときは入力枠を移動したい位置にマウスを移動させクリックしてください。



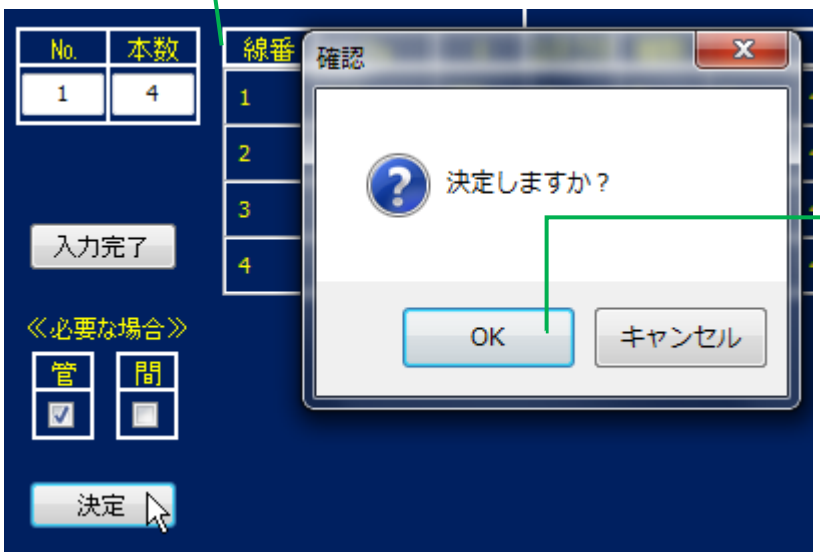
次ページへ

前ページから



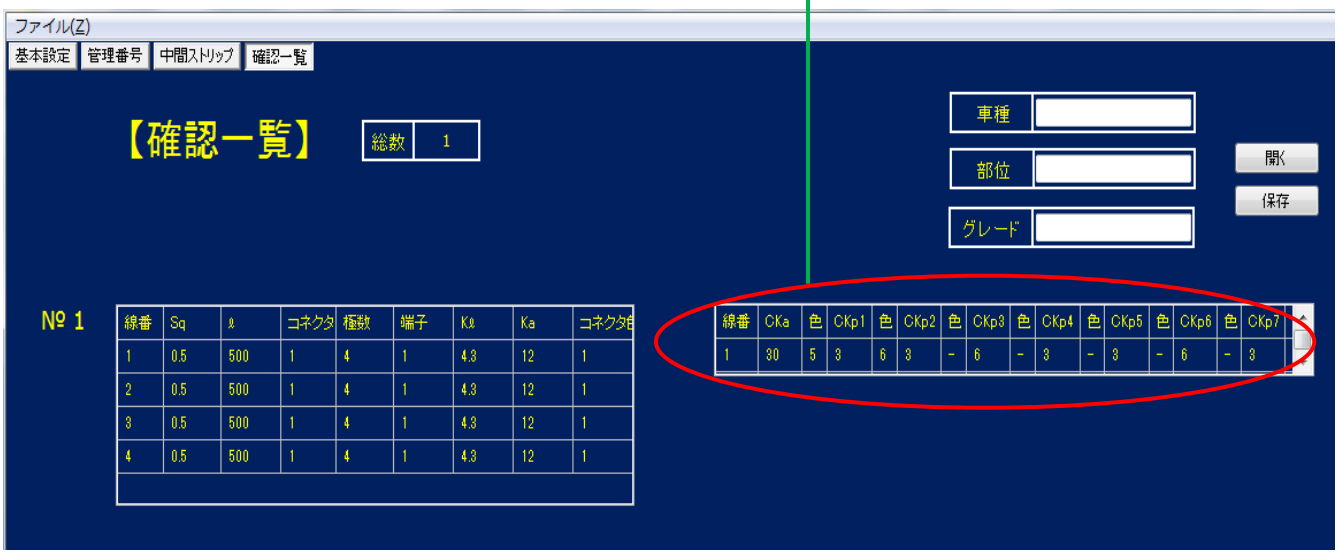
⑫ 「基本設定」をクリックします。

基本設定の画面に移動します。



⑬ 決定ボタンを押し、OK を押します。

確認一覧に表示されます。


ファイル(Z)
基本設定
管理番号
中間ストリップ
確認一覧
【確認一覧】
総数
1
車種
部位
グレード
開く
保存
№ 1
線番 Sq ℓ コネクタ 極数 端子 Kℓ Ka コネクタ
1 0.5 500 1 4 1 4.3 12 1
2 0.5 500 1 4 1 4.3 12 1
3 0.5 500 1 4 1 4.3 12 1
4 0.5 500 1 4 1 4.3 12 1
線番 CKa 色 CKp1 色 CKp2 色 CKp3 色 CKp4 色 CKp5 色 CKp6 色 CKp7
1 30 5 3 6 3 - 6 - 3 - 3 - 6 - 3

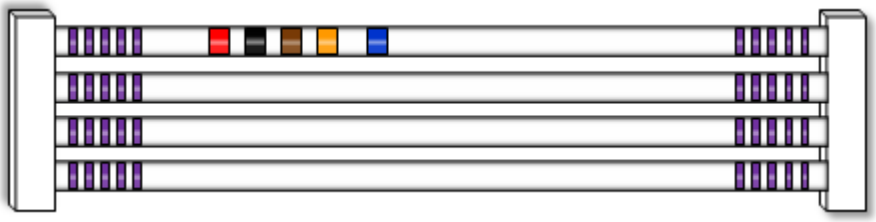
＜管理番号使用例参考＞

使用例 1

「製造日」

ASSY がいつ作られたのかをカラーマーキングによって情報を印字します。

例：2013 年 6 月



使用例 2

「ASSY 番号」

ASSY 毎の通し番号を印字します。

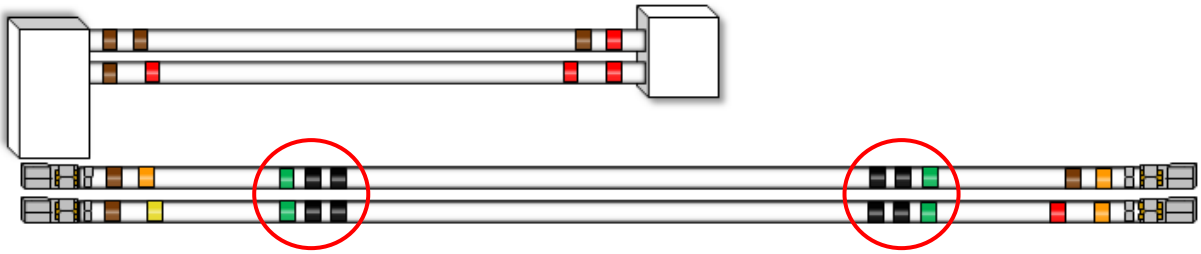
例：15

使用例 3

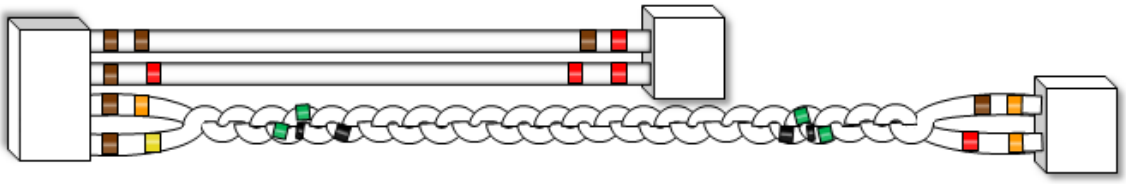
「撚り線線長」

電線を撚り線にしたい場合に、撚り線線長（撚り後の全長）を印字します。

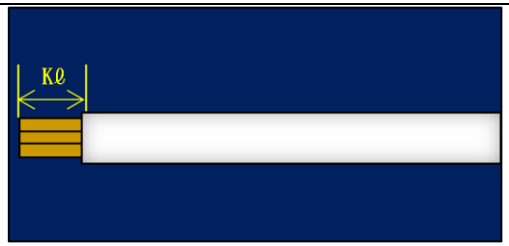
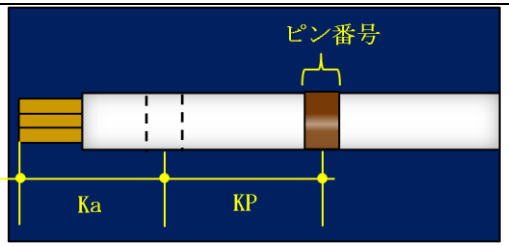
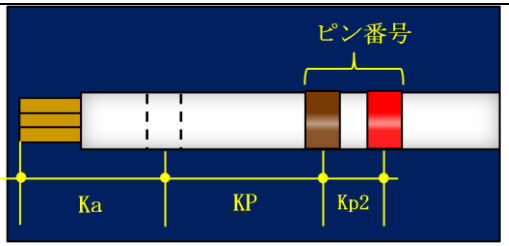
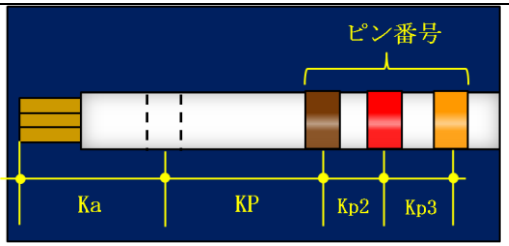
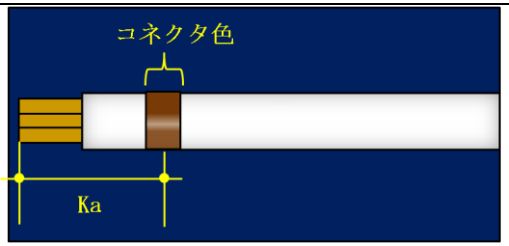
撚り線前　例：撚り線線長 500mm

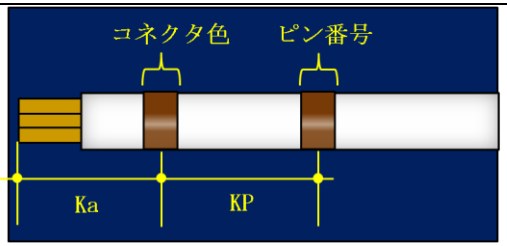
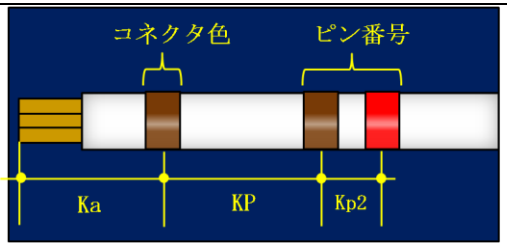
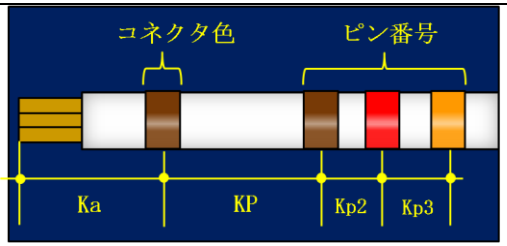
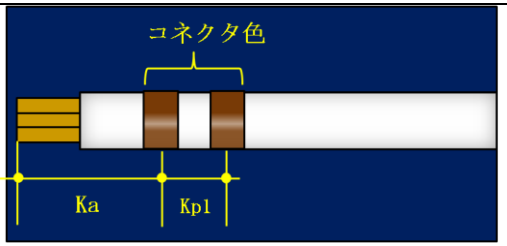
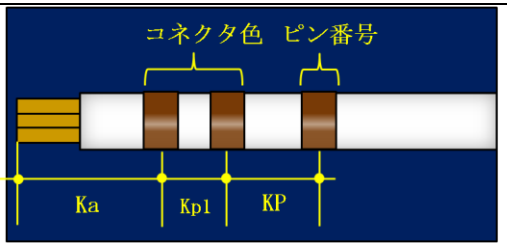


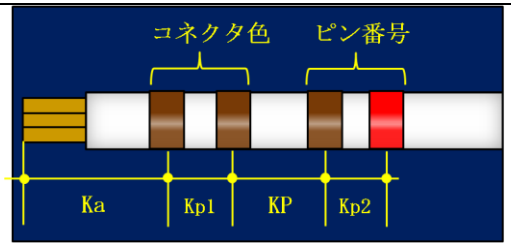
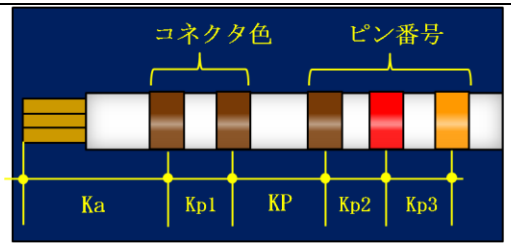
撚り線後

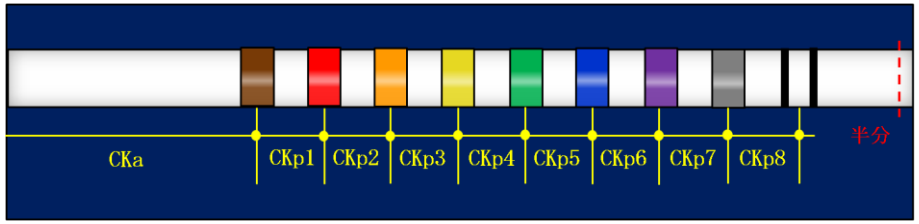


＜CKa/CSa の入力可能数値範囲表＞　　※下記の表では後端を例にしています。先端も同様の範囲になります。

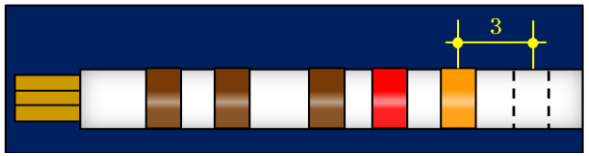
コネクタ色	ピン番号	最小値	
―	―		Kℓ ＋ 1mm
―	1		Ka ＋ KP ＋ 3mm （※1）
―	2		Ka ＋ KP ＋ Kp2 ＋ 3mm
―	3		Ka ＋ KP ＋ Kp2 ＋ Kp3 ＋ 3mm
1	―		Ka ＋ 3mm

コネクタ色	ピン番号	最小値
1	1	 Ka ＋ KP ＋ 3mm
1	2	 Ka ＋ KP ＋ Kp2 ＋ 3mm
1	3	 Ka ＋ KP ＋ Kp2 ＋ Kp3 ＋ 3mm
2	―	 Ka ＋ Kp1 ＋ 3mm
2	1	 Ka ＋ Kp1 ＋ KP ＋ 3mm

コネクタ色	ピン番号	最小値
2	2	 Ka ＋ Kp1 ＋ KP ＋ Kp2 ＋ 3mm
2	3	 Ka ＋ Kp1 ＋ KP ＋ Kp2 ＋ Kp3 ＋ 3mm

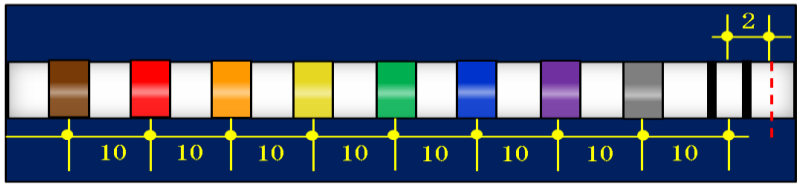
	最大値
共通	 全長(ℓ)の半分 － 82mm (※2)

※1



カラーマーキングの印字幅は 2mm なので印字間隔を 3mm 以下に設定するとマーキングが重なってしまう為、最小値は最後の印字位置から＋3mm に設定してあります。

※2

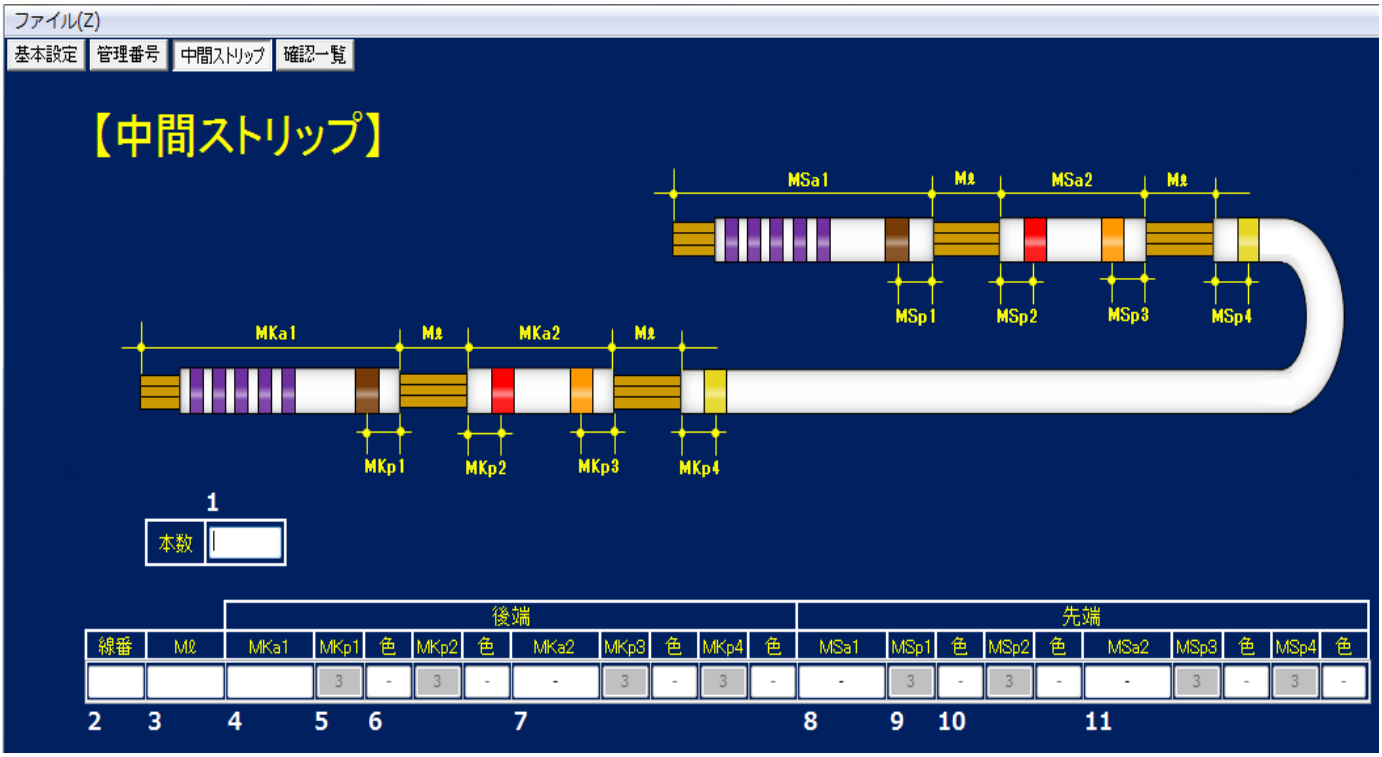


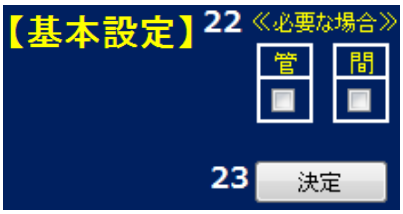
CKp1～CKp8 の入力可能数値が 10mm までなので、全て最大で設定した場合でもマーキングが重ならないように、－82mm に設定してあります。

＜中間ストリップ＞

電線を途中でストリップ（中抜き）したい場合に使用します。ストリップ前後にカラーマーキングによって情報を印字できます。中間ストリップすることでストリップしたところに電線を結びつけることができ、結びつける電線の情報を印字できます。１つのサブ ASSY につき 10 本まで設定可能で、１つの線番にたいして４ヶ所までストリップが可能です。

※基本設定の入力完了後に入力します。





上記の図には１ ～ 11 までの番号が割振られています。
この１ ～ 11 と基本設定の 22・23 を使用して中間ストリップの入力の仕方をご説明します。
１ ～ 11 を番号順に入力していきます。（下記に項目別の詳しい説明があります。）
４ ～ ７ は後端の入力項目、８ ～ 11 は先端の入力項目です。
空白はエラーになります。入力の必要のない項目には“ – ”を入力してください。

【基】基本設定の入力完了後、22.「間」の欄をクリックし「✓」を入れます。

１．中間ストリップを設定する電線の「本数」を入力してください。10 本まで設定可能です。

２．「線番」を入力してください。基本設定の本数の範囲内で数字を入力してください。
　　線番を入力すると、基本設定の同一線番の「間」の欄に「✓」が入ります。

３．「Mℓ」を入力してください。
　　（入力可能数値　1～34　小数点第一位まで）※使用する刃の値によります

４．「MKa1」を入力してください。設定の必要がない場合は、“－”を入力してください。
　　（入力可能数値 P.74～参照）※「MKa1」「MSa1」のどちらかは必ず数値を設定してください。

5．「MKp1」～「MKp4」の灰色の箇所は、初期設定の数値を表示してあります。設定を変更したい場合は、数値を入力し直してください。

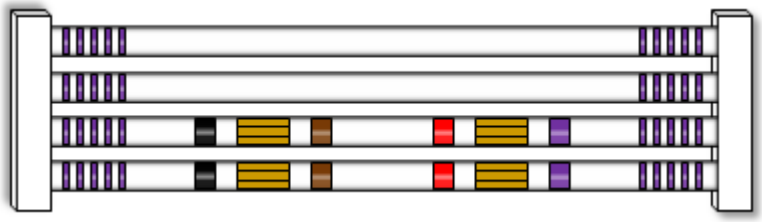
6．「色」は、カラーマーキングの番号（0～9）を入力してください。マーキングの必要がない場合は、“－”を入力してください。「MKa1」の数値が設定されていない場合は、「色」の設定はできません。

7．「MKa2」を入力してください。設定の必要がない場合は、“－”を入力してください。
（入力可能数値　P.74～参照）
「MKa1」の数値が設定されていない場合は、「MKa2」の設定はできません。

８～１１　先端の入力。　後端（４～７）と同様。

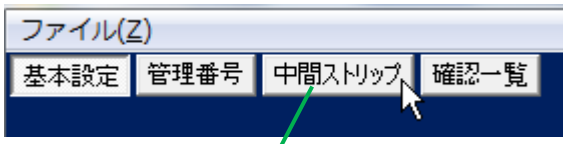
【基】中間ストリップの入力完了後、基本設定に戻り 23.「決定」をクリックし「OK」を押します。

入力例

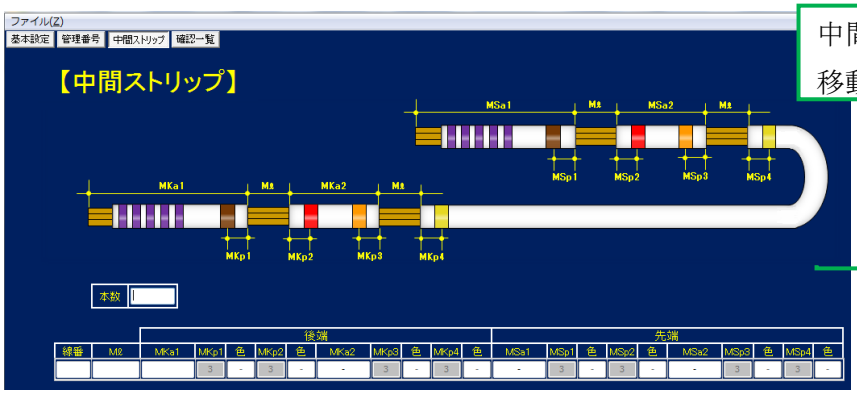


	(後端)	(先端)
◆本数・・・2	◆MKa1・・・60	◆MSa1・・・60
◆線番・・・3 と 4	◆MKp1・・・3	◆MSp1・・・3
◆Mℓ・・・5	◆MKp1 色・・・0	◆MSp1 色・・・7
	◆MKp2・・・3	◆MSp2・・・3
	◆MKp2 色・・・1	◆MSp2 色・・・2

① 基本設定の入力完了後、「間」の欄をクリックして「✓」を入れます。



② 「中間ストリップ」をクリックします。



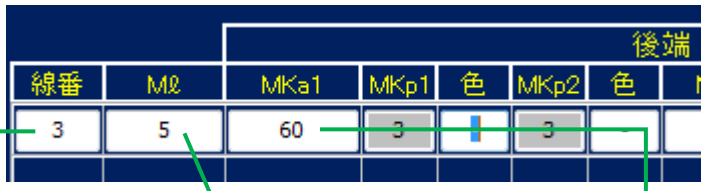
中間ストリップの入力画面に移動します。

次ページへ

前ページから

③ 本数に「2」を入力し、Enter キーを押します。

本数分の入力欄が表示されます。



④ 線番に「3」を入力し、Enter キーを押します。

⑤ Mℓに「5」を入力し、Enter キーを押します。

⑥ MKa1 に「60」を入力し、Enter キーを押します。

⑦ MKp1 色に「0」を入力し、Enter キーを押します。

⑧ MKp2 色に「1」を入力し、Enter キーを押します。

参考

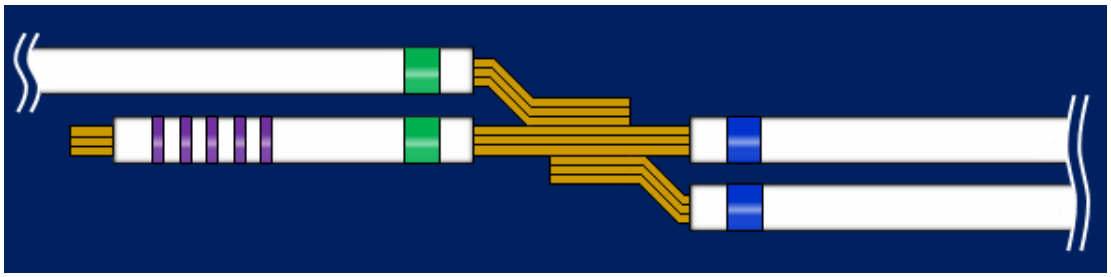
MKp1~MSp4 のように灰色の箇所は、初期設定の数値を表示してあります。
設定を変更したい場合は数値を入力し直してください。

次ページへ

前ページから

参考

中間ストリップ色は、接続する電線と同一の色を付けておくと便利です。中間ストリップ１ヶ所につき、２ヶ所に色を印字できますが、印字箇所は接続する電線の方向によって使い分けて下さい。



先端									
MSa1	MSp1	色	MSp2	色	MSa2	MSp3	色	MSp4	色
60	3	7	3	2	-	3	-	3	-

⑨ 先端側も⑥～⑧と同様に入力します。
MSa2 が「－」の場合、それ以降入力する設定がないため Enter キーを押すと次の線番のデータ入力に移ります。

１本目に入力された数値が、入力枠から表に移ります。

次の線番に移る際、MKp1～MSp4 までの灰色の箇所は自動的にコピーされます。

					後端				
線番	Mℓ	MKa1	MKp1	色	MKp2	色			
3	5	60	3	0	3	1	-		
4	5		3		3				

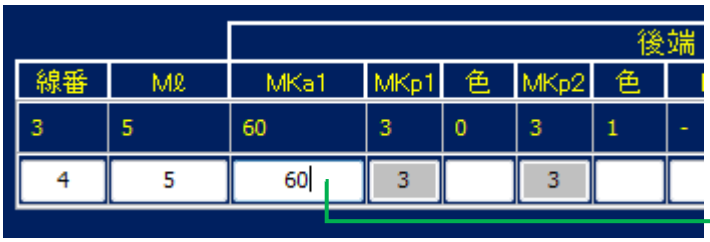
Mℓはすでに入力設定されているため１本目のデータがコピーされます。入力変更は可能です。

⑩ 線番「4」を入力し、Enter キーを押します。

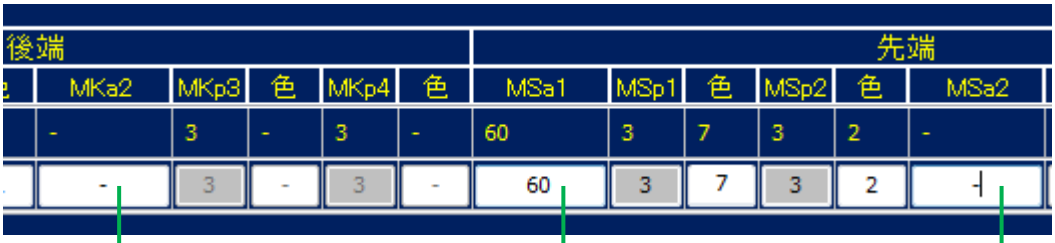
次ページへ

前ページから

⑪ MKa1 に「60」を入力します。
MKa1 にカーソルがある時 Space キーを押すと、「色」のデータが 2 本目の入力枠にコピーされます。
(コピー機能を使用せず、そのまま入力することもできます。)



2 本目にすべての「色」のデータがコピーされました。
(MKa2、MSa1、MSa2 には入力制限があるためコピーされません。
入力可能数値　P.74～参照)



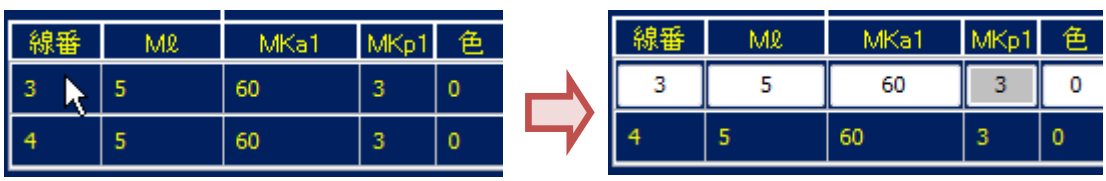
⑫ MKa2 に「－」を入力し、Enter キーを押します。

⑬ MSa1 に「60」を入力し、Enter キーを押します。

⑭ MSa2 に「－」を入力し、Enter キーを押します。
これで、入力は終了です。

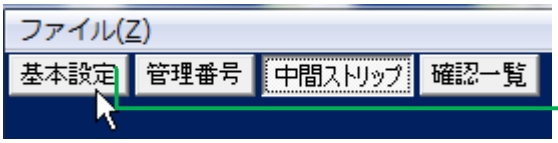
参考

最後の MSa2 で、Enter キーを押すと入力枠が消えます。
(MSa2 が「－」の場合それ以降入力する設定がないため最後の入力となります。)
線表の入力に戻りたいときは入力枠を移動したい位置にマウスを移動させクリックしてください。

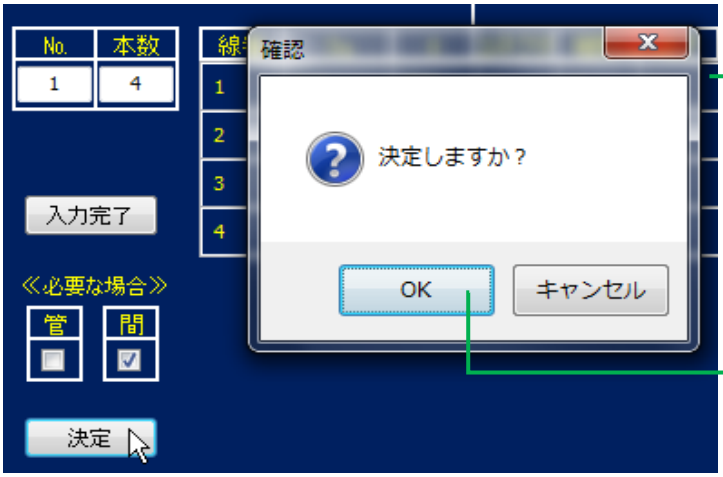


次ページへ

前ページから

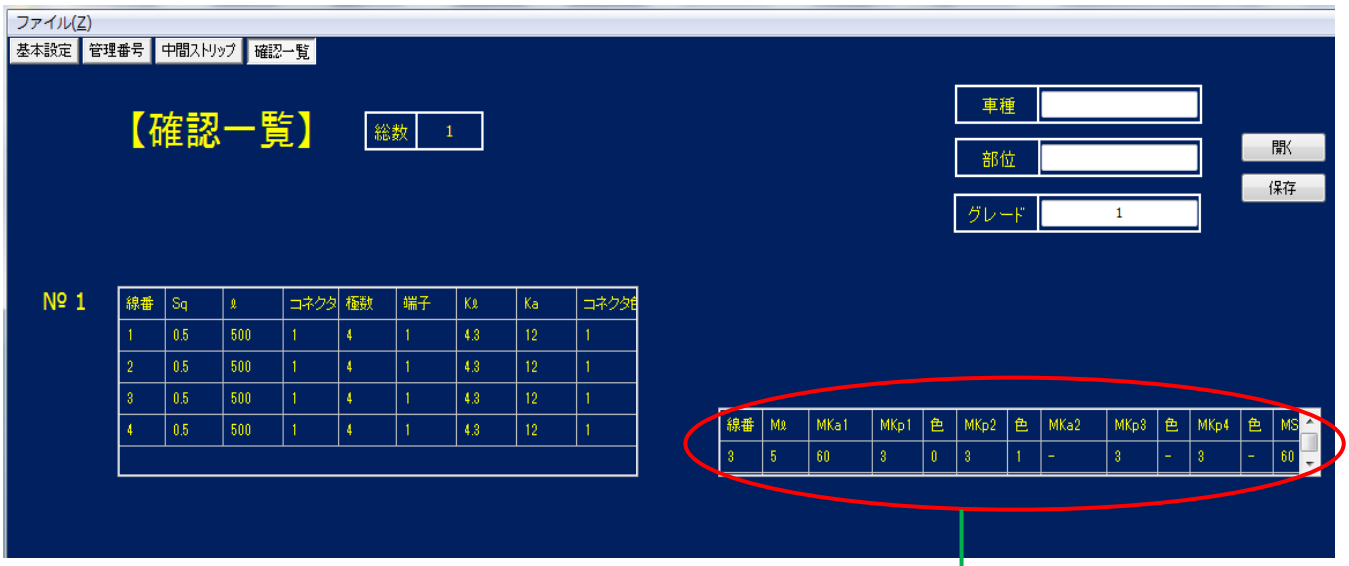


⑮ 「基本設定」をクリックします。



基本設定の画面に移動します。

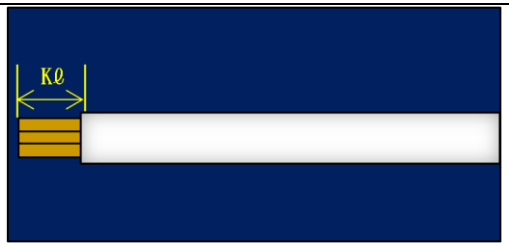
⑯ 決定ボタンを押し、OK を押します。


ファイル(Z)
基本設定
管理番号
中間ストリップ
確認一覧
【確認一覧】
総数
1
車種
部位
グレード
1
閉く
保存
№ 1
線番 Sq ℓ コネクタ 極数 端子 Kℓ Ka コネクタ
1 0.5 500 1 4 1 4.3 12 1
2 0.5 500 1 4 1 4.3 12 1
3 0.5 500 1 4 1 4.3 12 1
4 0.5 500 1 4 1 4.3 12 1
線番 Mℓ MKa1 MKp1 色 MKp2 色 MKa2 MKp3 色 MKp4 色 MS
3 5 60 3 0 3 1 - 3 - 3 - 60

確認一覧に表示されます。

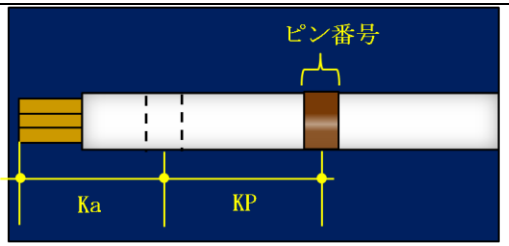
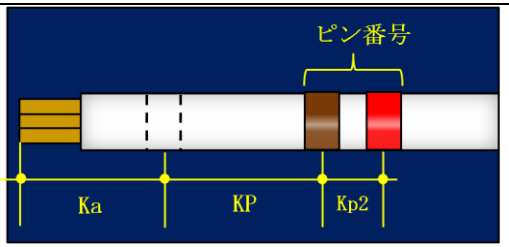
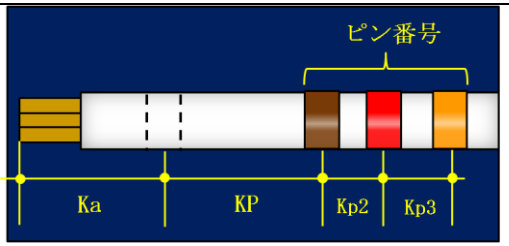
＜中間ストリップの入力可能数値範囲表＞　　※下記の表では後端を例にしています。先端も同様の範囲になります。

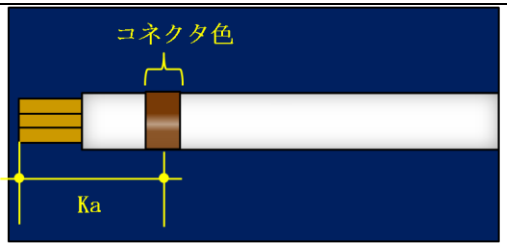
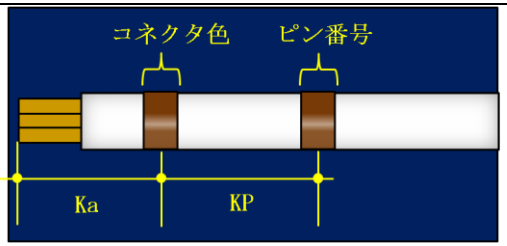
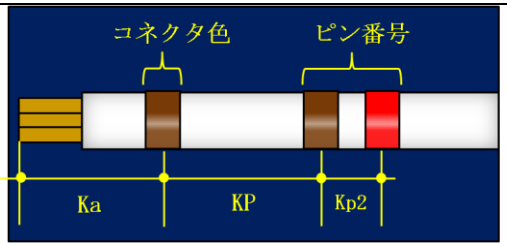
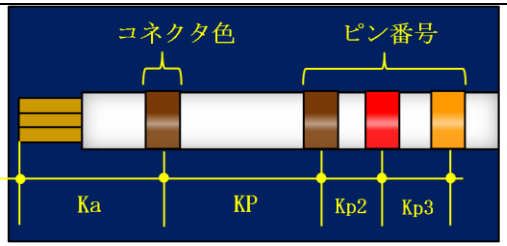
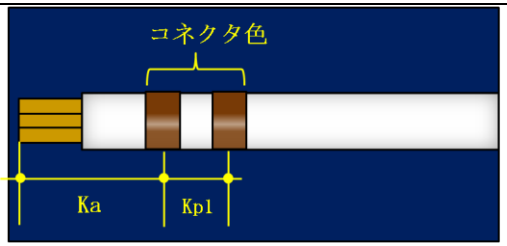
・MKa1/MSa1 の入力範囲

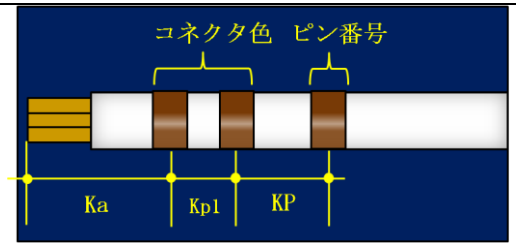
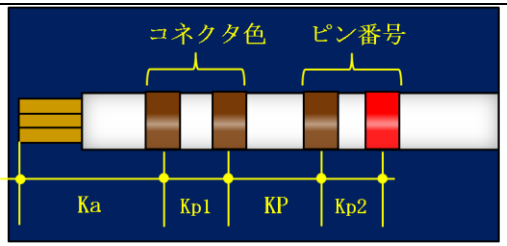
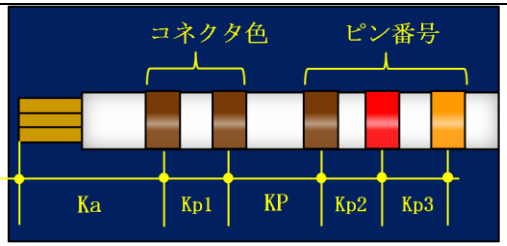
		最小値
		 Kℓ ＋ 48mm (※1)

コネクタ色・ピン番号・管理番号のマーキング設定数値が「Kℓ ＋ 48mm」を超える場合は、下記の表の最小値を適用します。

－管理番号の設定がない場合－

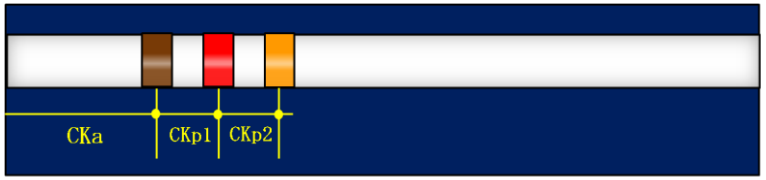
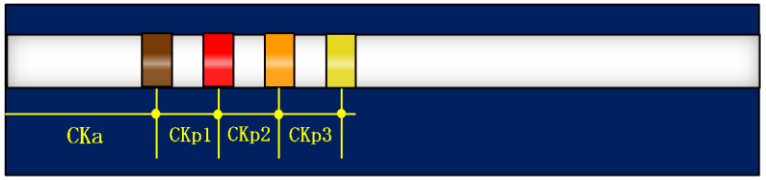
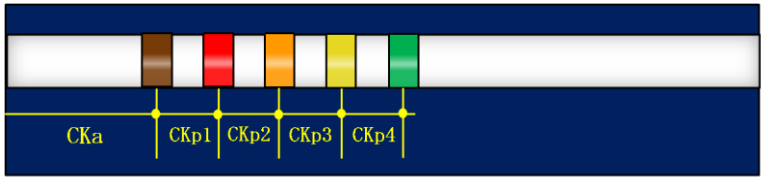
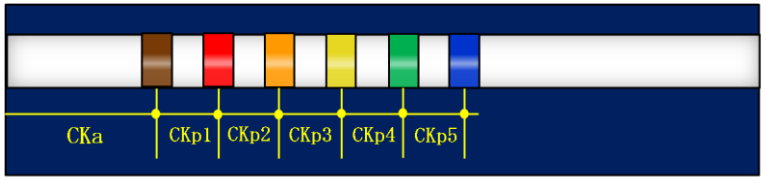
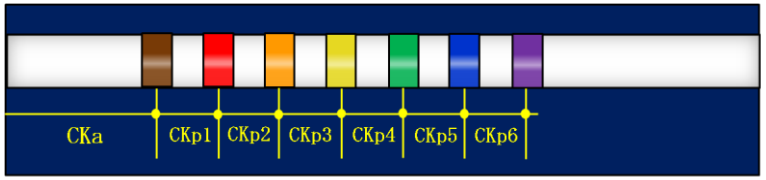
コネクタ色	ピン番号	最小値
－	1	 Ka ＋ KP ＋ 13mm (※2)
－	2	 Ka ＋ KP ＋ Kp2 ＋ 13mm
－	3	 Ka ＋ KP ＋ Kp2 ＋ Kp3 ＋ 13mm

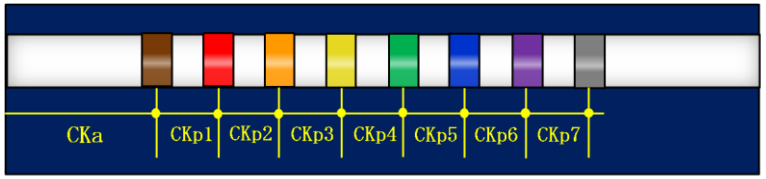
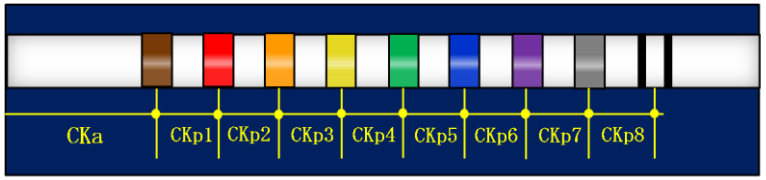
コネクタ色	ピン番号	最小値
1	－	 Ka ＋ 13mm
1	1	 Ka ＋ KP ＋ 13mm
1	2	 Ka ＋ KP ＋ Kp2 ＋ 13mm
1	3	 Ka ＋ KP ＋ Kp2 ＋ Kp3 ＋ 13mm
2	－	 Ka ＋ Kp1 ＋ 13mm

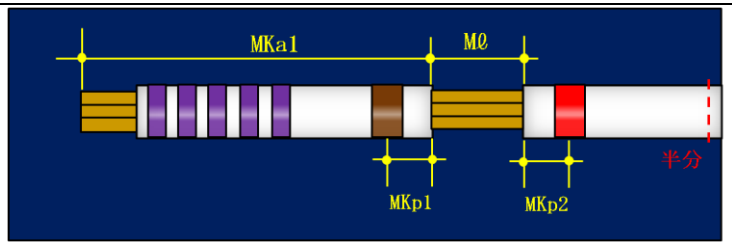
コネクタ色	ピン番号	最小値
2	1	 Ka ＋ Kp1 ＋ KP ＋ 13mm
2	2	 Ka ＋ Kp1 ＋ KP ＋ Kp2 ＋ 13mm
2	3	 Ka ＋ Kp1 ＋ KP ＋ Kp2 ＋ Kp3 ＋ 13mm

－管理番号の設定がある場合－

管理番号	最小値
1	CKa ＋ 13mm
2	CKa ＋ CKp1 ＋ 13mm

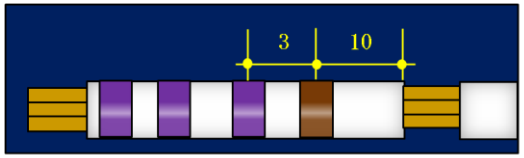
管理番号	最小値	
3		CKa ＋ CKp1 ＋ CKp2 ＋ 13mm
4		CKa ＋ CKp1 ＋ CKp2 ＋ CKp3 ＋ 13mm
5		CKa ＋ CKp1 ＋ CKp2 ＋ CKp3 ＋ CKp4 ＋ 13mm
6		CKa ＋ CKp1 ＋ CKp2 ＋ CKp3 ＋ CKp4 ＋ CKp5 ＋ 13mm
7		CKa ＋ CKp1 ＋ CKp2 ＋ CKp3 ＋ CKp4 ＋ CKp5 ＋ CKp6 ＋ 13mm

管理番号	最小値
8	 CKa ＋ CKp1 ＋ CKp2 ＋ CKp3 ＋ CKp4 ＋ CKp5 ＋ CKp6 ＋ CKp7 ＋ 13mm
9	 CKa ＋ CKp1 ＋ CKp2 ＋ CKp3 ＋ CKp4 ＋ CKp5 ＋ CKp6 ＋ CKp7 ＋ CKp8 ＋13mm

	最大値
共通	 全長(ℓ)の半分 － 24mm － Mℓ (※3)

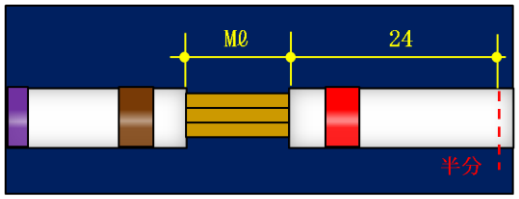
※1 ・・・ 中間ストリップ機の被覆残り寸法の設定可能最小値

※2



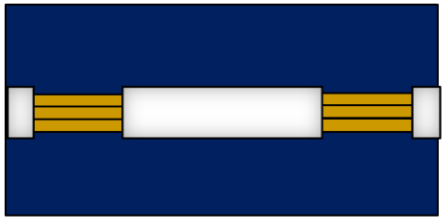
MKp1 の入力可能最大数値が 10mm、印字
間隔は最低 3mm 必要なので、マーキングが
重ならないように＋13mm に設定してあります。

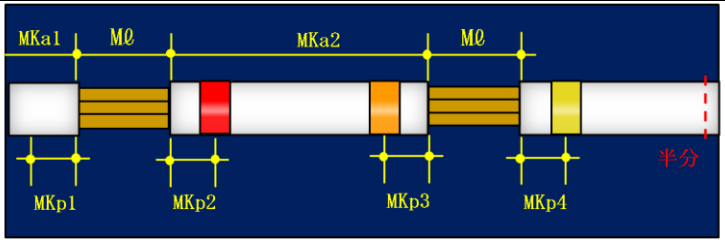
※3



被覆残り寸法が 48mm 以下にならないように
24mm と Mℓをマイナスして設定してあります。

・MKa2/MSa2 の入力範囲

	最小値
共通	 48mm

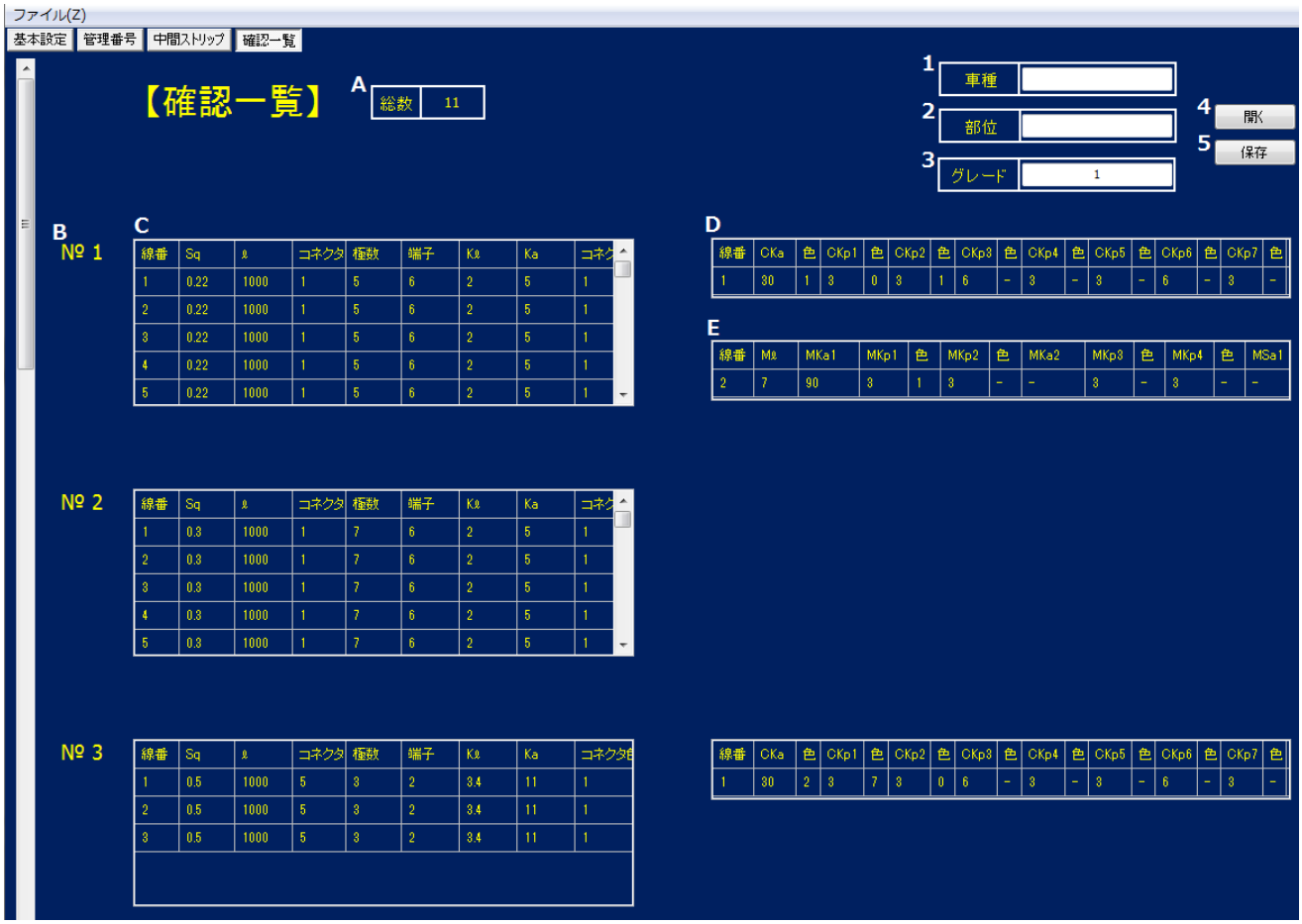
	最大値
共通	 全長(ℓ)の半分 － 24mm － Mℓ × 2 － MKa1

＜確認一覧＞

基本設定、管理番号、中間ストリップで入力したデータが一覧表示されます。

確認一覧では、下記の３つの作業が出来ます。

・入力が完了した ASSY の設計データの保存
・入力済み ASSY の設計データの展開
・入力したサブ ASSY のデータの確認、訂正、削除



上記の図には１ ～ ５、A ～ E までの番号とアルファベットが割振られています。 この１ ～ ５、A ～ E の番号とアルファベットを使用して確認一覧のご説明をします。

１「車種」には、車種名を入力してください。
２「部位」には、部位名（車のパーツ名）を入力してください。
３「グレード」には、グレード名（ハーネスの名称）を入力してください。
４「開くボタン」を押すと展開します。
５「保存ボタン」を押すと登録されます。

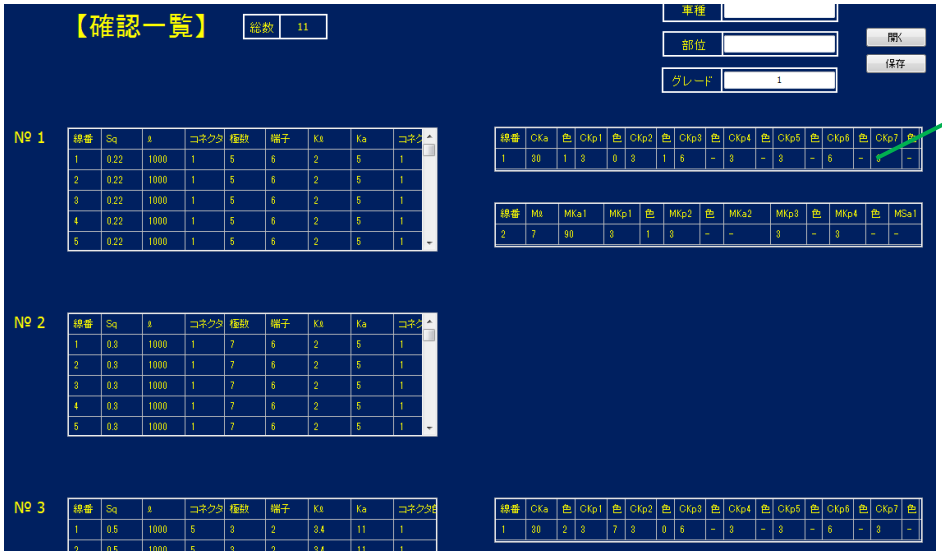
A「総数」には、サブ ASSY 数が表示されます。
B「No.」は、サブ ASSY の番号です。設定内容が基本設定で登録した No.と同一の「No.」に表示されます。
C　基本設定の表は C の位置に表示されます。
D　管理番号の表は D の位置に表示されます。
E　中間ストリップの表は E の位置に表示されます。

保存方法

全てのサブ ASSY の入力が完了したら、データを保存します。

例

◆車種・・・ABC
◆部位・・・右ドア
◆グレード・・・1
◆総数・・11



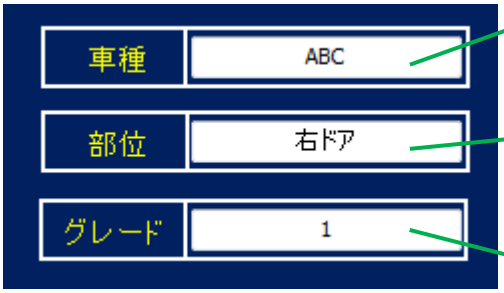
① 設定した内容が正しいか確認します。

一覧表示では、内容は省略されています。
詳しく確認したいときは、確認したい場所にマウスを合わせると拡大して表示されます。

② 総数が正しいか確認します。

次ページへ

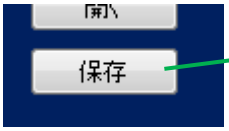
前ページから



③ 車種に「ABC」を入力し、Enter キーを押します。

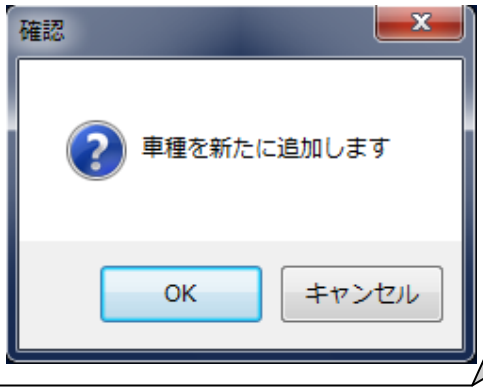
④ 部位に「右ドア」を入力し、Enter キーを押します。

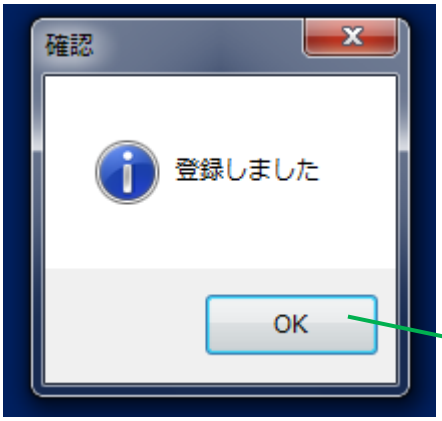
⑤ グレードには基本設定の画面で入力した文字「1」が表示されます。ここで、書き換えることも可能です。



⑥ 保存ボタンを押すと登録されます。車種や、部位が新規で登録される場合は確認のメッセージが出ます。

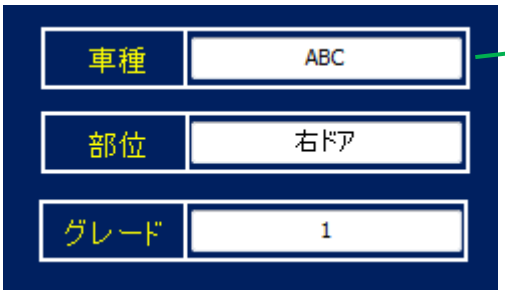
参考



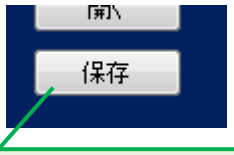


⑦ “登録しました”のメッセージが表示されたら登録完了です。

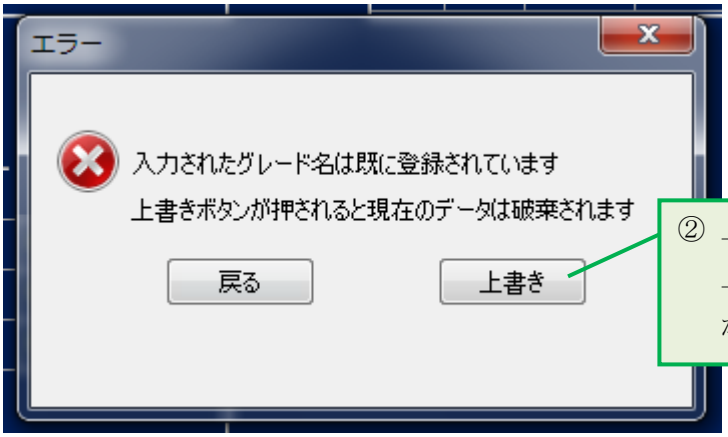
上書き保存の場合



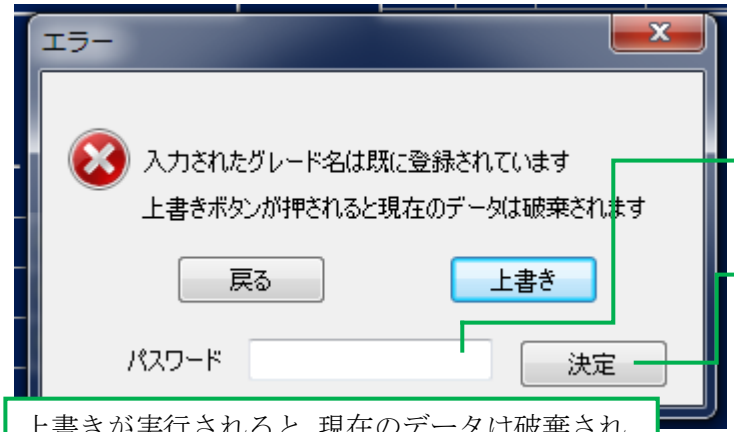
以前保存した ASSY と同じ車種名、部位名、グレード名が入力された時は上書き保存になります。



① 保存ボタンを押すと上書き保存のメッセージが表示されます。



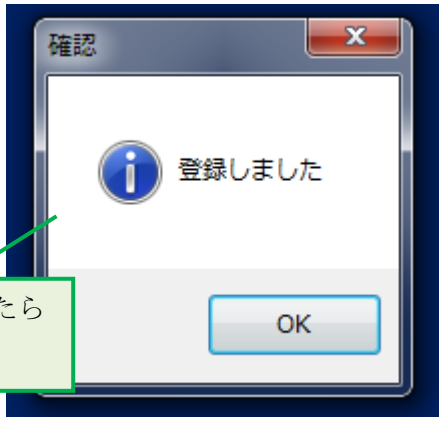
② 上書きボタンを押します。
上書きボタンを押すと、パスワード入力画面が表示されます。



③ パスワードを入力します。

④ 決定ボタンを押します。

上書きが実行されると、現在のデータは破棄され、新しい内容のものに更新されます。



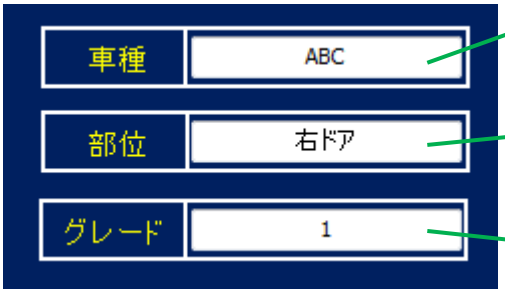
⑤ “登録しました”のメッセージが表示されたら登録完了です。

“開く”の使い方

登録済みのデータを確認したいときや再編集したいとき、登録済みのデータを利用して新しいハーネスを作りたいときに使用します。

例

◆車種・・・ABC
◆部位・・・右ドア
◆グレード・・・1



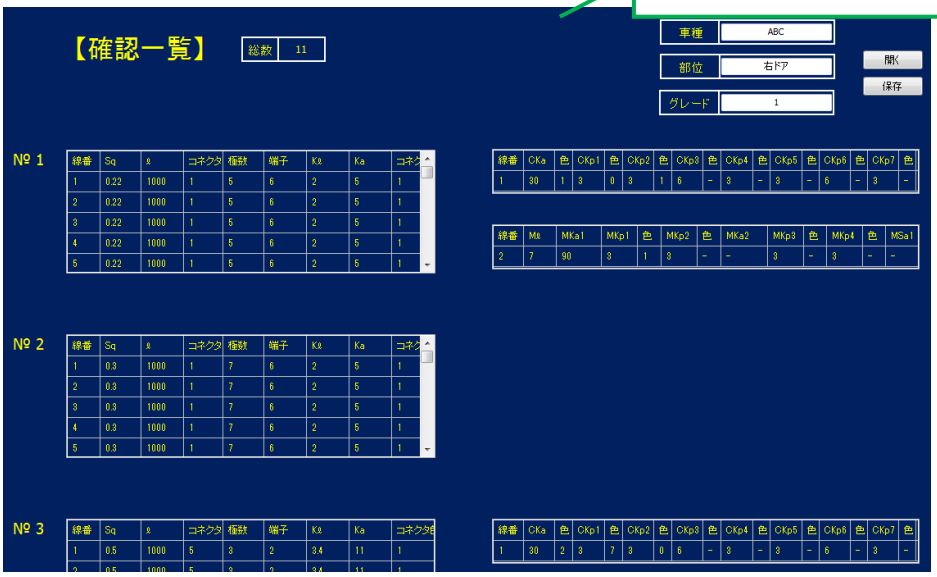
① 車種に「ABC」を入力し、Enter キーを押します。

② 部位に「右ドア」を入力し、Enter キーを押します。

③ グレードに「1」を入力します。

④ 開くボタンを押します。

入力済みのサブ ASSY のデータが表示されます



設定済みのサブ ASSY の変更

例 1　No.1 のサブ ASSY の 1 本目の全長を 1000mm から 500mm に変更する。

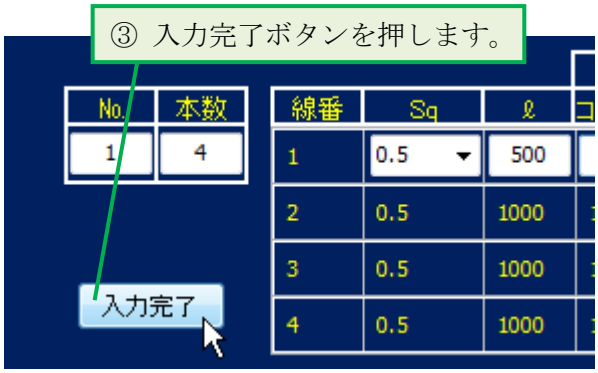
① No.1 をクリックします。

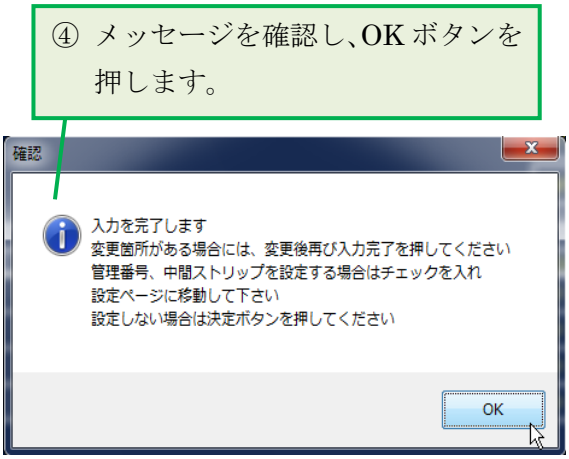
基本設定の画面に移動します。クリックされた No.の設定内容が表示されます。

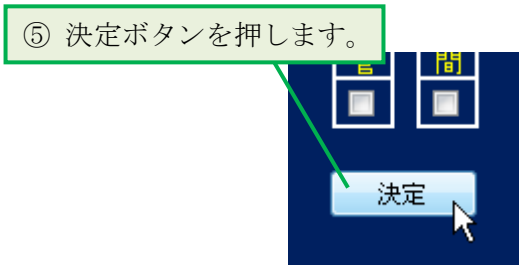
② 変更したい「ℓ」の所にカーソルを合わせ「500」に書き換えます。

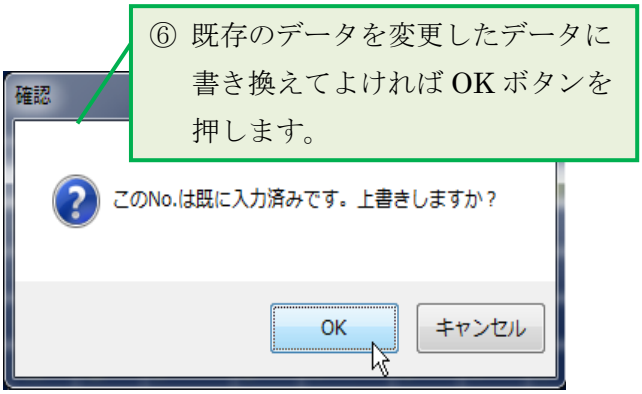
次ページへ

前ページから


③ 入力完了ボタンを押します。
No.
本数
1
4
線番
Sq
ℓ
1
0.5
500
2
0.5
1000
3
0.5
1000
4
0.5
1000
入力完了

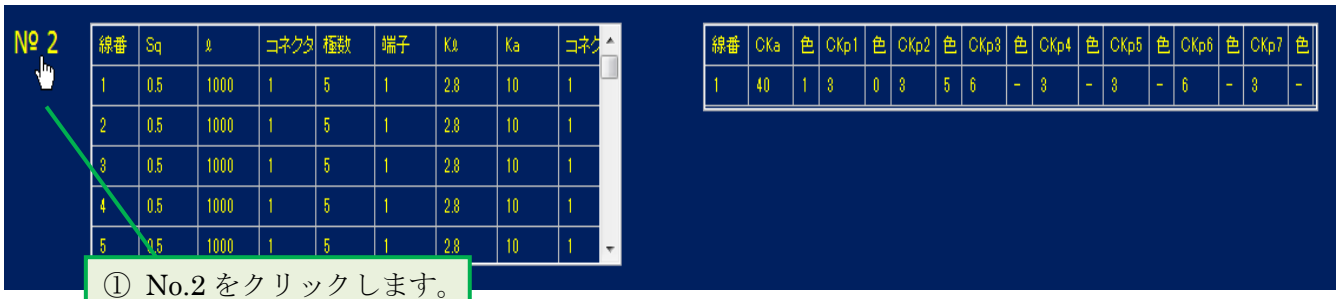

④ メッセージを確認し、OK ボタンを押します。
確認
入力を完了します
変更箇所がある場合には、変更後再び入力完了を押してください
管理番号、中間ストリップを設定する場合はチェックを入れ
設定ページに移動して下さい
設定しない場合は決定ボタンを押してください
OK


⑤ 決定ボタンを押します。
決定


⑥ 既存のデータを変更したデータに書き換えてよければ OK ボタンを押します。
確認
このNo.は既に入力済みです。上書きしますか？
OK
キャンセル

№ 1
線番
Sq
ℓ
コネクタ
極数
端子
Kℓ
Ka
コネクタ
1 0.5 500 1 4 1 4.3 12 1
2 0.5 1000 1 4 1 4.3 12 1
3 0.5 1000 1 4 1 4.3 12 1
4 0.5 1000 1 4 1 4.3 12 1
確認一覧にデータが反映されます。

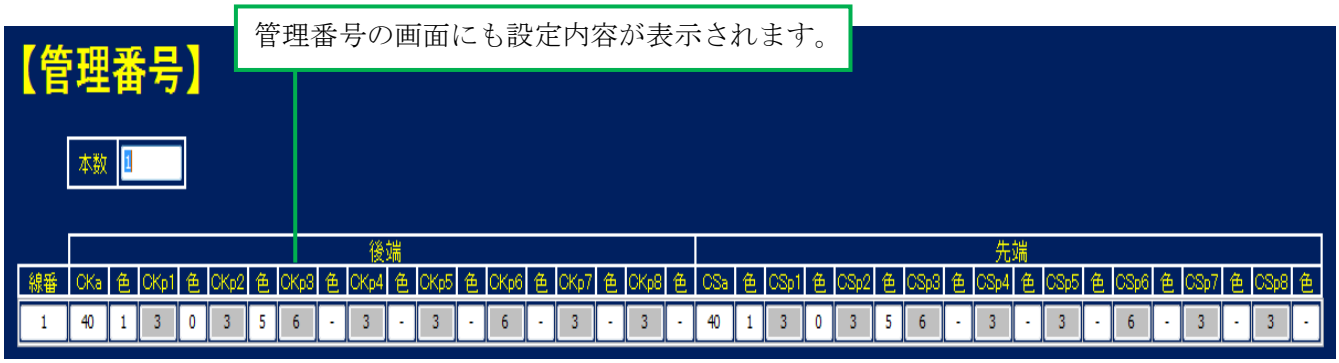
例２　No.2 のサブ ASSY の管理番号を削除する。



① No.2 をクリックします。

基本設定の画面に移動します。クリックされた No.の設定内容が表示されます。
管理番号のチェックボックスには、チェックが付いています。

管理番号の画面にも設定内容が表示されます。

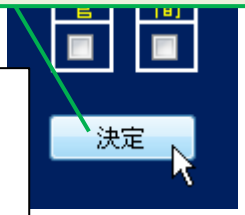


② 管理番号の✓を外します。

次ページへ

前ページから

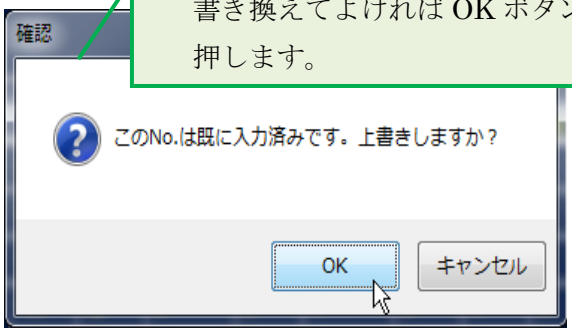
③ 決定ボタンを押します。

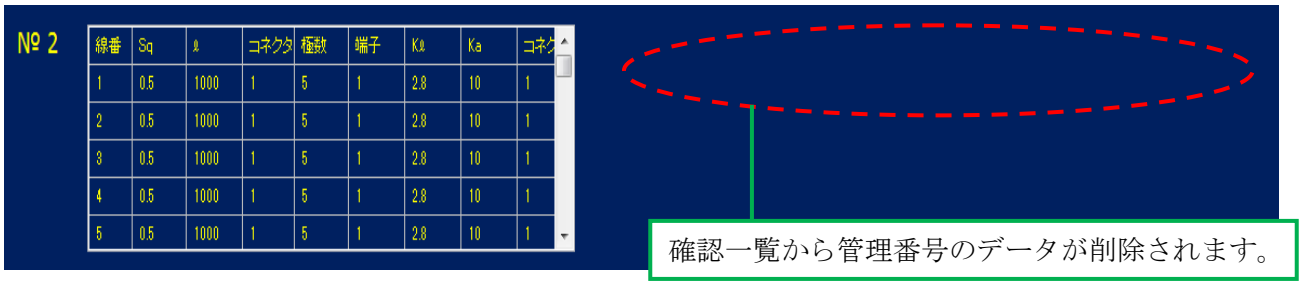


参考

基本設定の内容も変更した場合は、入力完了ボタンを押してから決定ボタンを押してください。

④ 既存のデータを変更したデータに書き換えてよければ OK ボタンを押します。





確認一覧から管理番号のデータが削除されます。

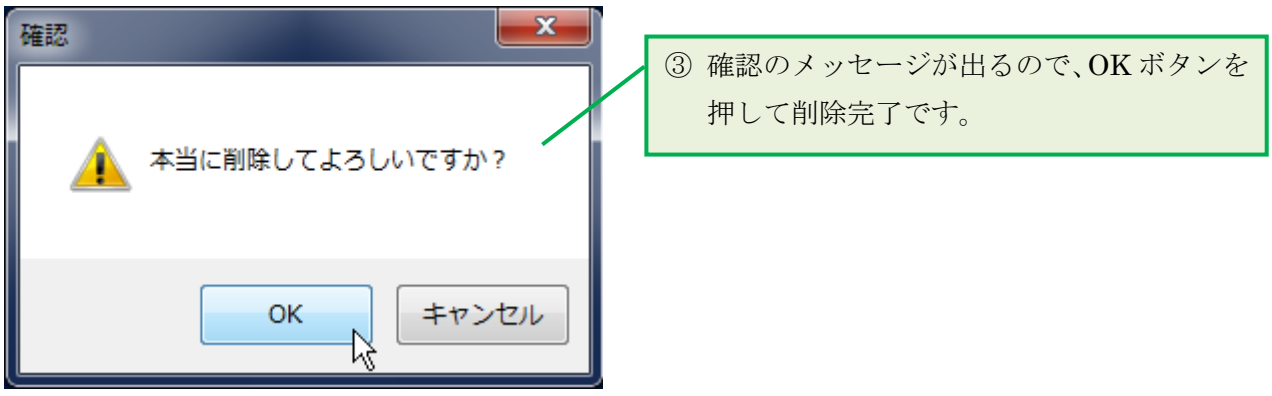
参考

中間ストリップのデータを削除する場合も同様に行ってください。

注意！

変更においても、基本設定→管理番号→中間ストリップの順で入力してください。

設定済みのサブ ASSY の削除



注意！

「削除」は、No.全体（基本設定、管理番号、中間ストリップ）が削除されます。
管理番号のみ消したいという場合などは、前述の変更の機能をご利用ください。

動作環境

ＯＳ	Ｗｉｎｄｏｗｓ７　３２ビット にて動作確認済
ディスプレイ	解像度　１２８０　×　１０２４　以上 推奨

2013 年 6 月 6 日